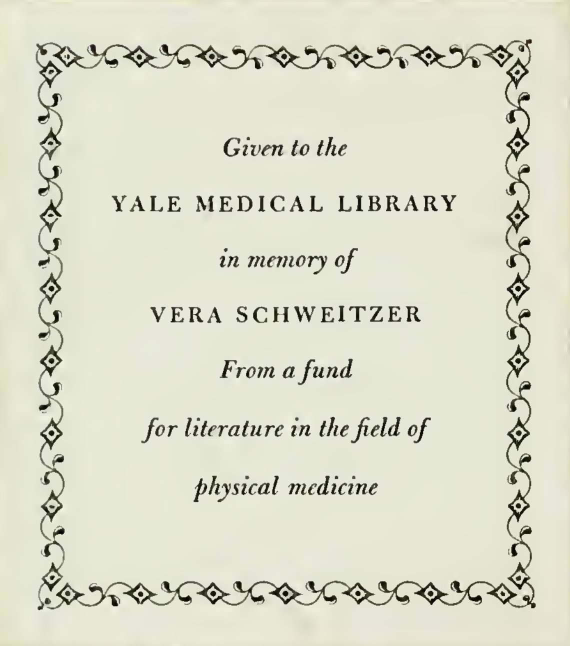

RA864
Sa12
818M



LES BAINS
DE SAINT-GERVAIS,
PRÈS DU MONT-BLANC.

(EN SAVOIE.)

LES BAINS
DE SAINT-GERVAIS,
PRÈS DU MONT-BLANC,
(EN SAVOIE)

PAR ANDRÉ MATTHEY, D. M.,

Secrétaire de la Société de médecine et Médecin du bureau de bienfaisance, de Genève; Membre de la Société médicale d'émulation de Paris, de la Société de médecine pratique de Montpellier, de celles de Besançon, Marseille, etc.



PARIS,

J. J. PASCHOUD, libraire, rue Mazarine, n° 22.

GENÈVE,

Même Maison de commerce.

1818.

ÉPITRE DÉDICATOIRE

A Monsieur M. A. PICTET,

Professeur de Physique dans l'Académie de Genève, etc., etc.

Monsieur,

Vous avez daigné lire avec intérêt cet Essai manuscrit: vous avez eu la bonté d'y faire, à la première partie, des corrections et des additions importantes; et par-là vous m'avez encouragé à le publier.

Permettez-moi, Monsieur, de

vous l'offrir aujourd'hui comme un témoignage public de ma vive reconnoissance et comme un hommage dû au Savant, protecteur des Sciences et des Arts, dont le nom, célèbre dans toute l'Europe, est vénéré, chéri de tous ses concitoyens.

J'ai l'honneur d'être avec le plus profond respect,

Monsieur,

Votre très-humble et très-obéissant Serviteur,

Plainpalais, 10 Mai 1818. A. MATTHEY.

PRÉFACE.

C'est au pied des Alpes, dans le fond d'un vallon étroit, fermé par des rocs élevés, coupés à pic, du sommet desquels s'élance et roule avec fracas un torrent d'eau glaciale; c'est sur le bord même de ce torrent que se trouve la source d'eau minérale chaude qui fait le sujet de cet opuscule.

De jeunes bergers, en menant paître leurs troupeaux, s'étoient aperçu que la température de ce lieu étoit moins froide que dans les environs; que la neige s'y fondoit bien plus promptement qu'ailleurs, et que l'eau qui sourdoit et stagnoit à la surface du sol étoit chaude et d'une odeur particulière. Mais leurs observations n'ont pas été et ne pouvoient pas aller au-delà. Il falloit un observateur plus éclairé, pour reconnoître à ces

signes extérieurs l'existence cachée d'une source d'eau thermale ; or, cette découverte importante appartient toute entière à M. Gonthard, notaire royal à Saint-Gervais, etc.

Propriétaire du terrain où se manifestoit la source, il conçut le noble dessein de rendre sa découverte utile à son pays et à l'humanité. Il s'empressa d'abord de la faire connoître à quelques-uns des naturalistes les plus distingués de la ville de Genève.

MM. les professeurs *Pictet*, *Tingry*, *Boissier* et *De La Rive* la jugèrent digne de fixer leur attention. Ils se transportèrent sur le lieu même de la source, et là, commencèrent une analyse régulière, qui fut ensuite achevée dans le laboratoire de chimie de l'un des collaborateurs.

Cette analyse peut servir de modèle en ce genre d'opération chimique, l'une des plus difficiles. Elle fut publiée en 1806. La Bibliothèque Britannique en donna un extrait en 1807. M. Bouillon-la-Grange l'a

insérée dans son *Traité des eaux minérales de la France.* (Voy. l'Appendice.)

Dans le Rapport qui fut lu à la Société d'Histoire Naturelle de Genève, on conclut que « les eaux de la source Gonthard sont thermales et salines. » L'état de leur température et la nature de leur composition, les placent au rang des eaux les plus utiles, en ce qu'elles peuvent être appliquées soit aux bains de *vapeur*, soit à ceux d'*immersion*, soit aux *douches*, soit enfin à l'*usage intérieur.* « Les principes qu'elles contiennent, doivent les rendre apéritives, toniques et résolutives, étant prises en bains. Elles seront même purgatives, lorsqu'on les prendra comme celles de Balaruc ou celles de Bourbon, avec lesquelles elles ont de grands rapports, à la dose de 6 à 7 livres le matin : elles seront enfin *délayantes* et *rafraîchissantes*, si l'on se borne à l'usage de 2 ou 3 livres, prises pendant 15 jours ou 3 semaines, en faisant en même temps un exercice modéré. »

Ces premiers aperçus donnèrent à

M. Gonthard l'espoir flatteur du succès et le déterminèrent à faire miner le terrain. Un mineur allemand fit en 6 semaines, et lui seul, une galerie de 35 pieds de longueur, qui fut continuée et prolongée par la suite.

On ouvrit un creux de 10 pieds de côté autour de la source, et l'on y établit 4 baignoires pour faciliter les premiers essais.

Ils répondirent pleinement aux vues des médecins et aux vœux des malades. Dès-lors, les médecins de Genève et du canton de Vaud, les docteurs Blanc et Morel, praticiens distingués à Sallanches, constatèrent, par leurs observations particulières, l'efficacité des eaux de Saint-Gervais.

On est aujourd'hui convaincus par l'expérience, qu'elles sont salutaires dans plusieurs maladies chroniques de la peau, dans certaines affections nerveuses, rhumatismales, dans les engorgemens ou les obstructions des viscères et des glandes, et dans les maladies particulières au beau sexe.

Le concours des malades s'est accru progressivement chaque année. En 1815, époque où je fus appelé, pour la première fois, à séjourner aux bains (1), les deux principaux édifices contenoient près de 80 malades, et l'on compta, dans l'espace de 4 mois, plus de 300 baigneurs. Il n'y en eut pas moins l'année suivante, quoique la saison ait été une des plus mauvaises et des plus désastreuses.

Il importe que les personnes qui ont été aux bains en 1807, et qui ne les ont pas revus depuis cette époque, soient informées des changemens, des additions et des améliorations considérables qui ont été faites par le propriétaire, et des projets qu'il a conçus, pour rendre son établissement le plus utile, le plus commode et le plus agréable possible.

---

(1) Pour remédier aux suites d'une luxation de la cuisse, qui eut lieu accidentellement en 1814. Quoique promptement et parfaitement réduite par mon ami le D.r Jacquin, à Valence, la contusion et le désordre des parties articulaires ont été tels, que je suis encore aujourd'hui souffrant et boiteux (26 janvier 1818).

On pourroit conserver quelque prévention défavorable, si l'on pensoit que les bains sont encore aujourd'hui dans le même état où ils étoient à leur naissance. Un coup-d'œil jeté sur la planche gravée (1) qui est à la tête de cet essai, suffira pour détromper les gens mal instruits, mais bien intentionnés : quant à ceux qui sont fortement déterminés à ne point changer d'opinion, qui ne veulent rien oublier, rien pardonner, assurément cette vue et les détails où nous entrerons sur l'état actuel des bains, ne les feront pas revenir de leur prévention non-raisonnée, ils persisteront à déprécier ce qu'ils ne connoissent point, ce qu'ils ne veulent pas connoître. Les hommes ordinaires sont ainsi faits, on ne les changera pas.

Mais, ce qu'il importe le plus aux malades de connoître, ce sont les vertus médicinales des eaux. Or, fondé sur le

---

(1) Dessinée par M. G. Chaix-Dunant, élève distingué de David, fixé à Genève.

résultat de mes observations et de mes recherches particulières, faites pendant trois années consécutives, durant toute la saison des eaux, je puis confirmer avec assurance la vérité des assertions de mes prédécesseurs sur leurs propriétés.

Loin de moi, cependant, la prétention ridicule et nuisible, qui porte à faire d'un remède utile dans certain cas bien déterminés, un remède à tous les maux, sans distinction. Non, je ne crois point et ne prétends point faire croire à l'universalité, ni à l'infaillibilité des eaux de Saint-Gervais. Je veux simplement indiquer et spécifier avec plus d'exactitude et de précision qu'on a pu le faire jusqu'à présent, les maladies dans lesquelles ces eaux peuvent être administrées avec succès, et les cas où elles peuvent être sans effet, ou nuisibles. Sous ce point de vue seul, je crois que cet ouvrage sera de quelque utilité aux malades et aux médecins.

La nature a tout fait pour l'embellissement des bains de Saint-Gervais. De

toutes parts s'offrent aux regards du promeneur des points de vue variés, des sites admirables, qu'on ne se lasse point de revoir. L'air pur et vif qu'on y respire, la grandeur et la beauté du spectacle qu'on a sans cesse devant les yeux, tout cela réuni ajoute considérablement aux vertus des eaux, et sert particulièrement à caractériser cette localité.

J'ai cru devoir, en conséquence, m'étendre un peu dans la première partie, sur les promenades et les objets d'histoire naturelle de ces contrées Alpines, les plus propres à exciter la curiosité générale. On lira surtout, avec intérêt, la Notice sur le Mont-Joly, que M. le professeur Pictet a bien voulu me communiquer. Cette montagne, encore peu connue, mérite d'être visitée, ainsi que les glaciers de Trè-la-Tête et du Miage.

La 2.e partie traite des propriétés médécinales des eaux.

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE.

BAINS
DE SAINT-GERVAIS.

PREMIÈRE PARTIE.

TOPOGRAPHIE.

ARTICLE PREMIER.

Itinéraire de Genève aux Bains.

La source des eaux thermales de Saint-Gervais est à onze lieues environ est-sud-est de la ville de Genève. La route qui y conduit est belle et bien entretenue.

Lorsqu'on a quitté Anemasse (1), village de Savoie, le premier après Chêne, l'aspect des montagnes change, pour ainsi dire, à chaque

(1) C'est là que sont établis les bureaux des douanes.

pas. Le Mont-Salève, que l'on a presque en face en partant de Genève, se voit en raccourci; ses escarpemens font, sous ce point de vue, un effet très-singulier, surtout quand cette face est éclairée par le soleil. En continuant d'avancer, près de Colonge, on voit les dernières de cette montagne, et leur pente douce et boisée. La montagne des Voirons, située plus à gauche, présente des changemens à peu près semblables.

Peu après Colonge, on descend dans une large et profonde ravine, creusée par un torrent, nommé la *Menoge*. On traverse ensuite le village de *Contamine*, qui se prolonge entre l'Arve et une colline qui forme le prolongement de la base du Môle. Cette route, en terrasse, au-dessus de la rivière, présente des points de vue très-agréables; on commence à voir d'assez près la première chaîne des Alpes, formant une masse de montagnes au sud-est; on y découvre l'entrée de la jolie vallée du Petit-Bornand.

La première ville où l'on s'arrête est la *Bonneville* (1), à cinq lieues de Genève. Elle

---

(1) Une diligence bien suspendue part de Genève trois fois par semaine : son bureau est près de la

est bâtie au pied du Môle, sur la rive droite de l'Arve : la vue des environs est très-pittoresque. On peut, des croisées de l'hôtel des Balances (1), jouir à son aise de l'aspect des montagnes environnantes : je fais ces remarques pour les malades qui ne peuvent pas aisément se déplacer. On a à sa droite la sommité élevée et abrupte du *Mont-Brezon;* à gauche, la masse du Môle ; ces deux montagnes ont précisément la même hauteur ; au fond, en face, on découvre le glacier du *Buët*, et l'extrémité de la vallée de Samoëns.

Au sortir de la ville, on traverse l'Arve sur un pont de pierre long et étroit. On chemine, assez long-temps, le long de la rive gauche, sous des berceaux d'arbres fruitiers. On est frappé de l'aspect nouveau que présentent les montagnes entassées qu'on va traverser et qui ne laissent découvrir à l'œil aucune issue. On

---

Fusterie, maison Salard, derrière le Rhône. Les entrepreneurs se proposent de donner incessamment de l'extension à leur entreprise : ils auront des voitures et des chars qui iront d'un jour de Genève à Saint-Gervais et à Chamouni. Les voyageurs y trouveront leur compte sous tous les rapports.

(1) Cette auberge est parfaitement tenue par M. Renand : c'est là où s'arrête la diligence.

passe le hameau du Vougi, caché sous de beaux noyers et entouré de belles prairies, le grand village de Scionzier.

On n'aperçoit la ville de Cluses qu'au moment où l'on arrive sur le pont qui y aboutit. Une masse énorme de rochers coupés à pic, la dérobe aux regards et semble en défendre l'entrée. *Cluses* est une petite ville très-pittoresquement située sur le bord de l'Arve.

Après l'avoir traversée, on poursuit sa route, en remontant l'Arve le long de sa rive droite. L'œil étonné, ne se lasse point d'observer ces masses de rochers, ces montagnes accumulées qui rappellent à l'esprit les fables des *Titans*, et les grands bouleversemens de la terre.

A demi-lieue de Cluses, on voit à gauche, au bas de la section verticale des rochers, l'ouverture d'une grotte fort profonde, dite de *la Balme*. L'entrée se présente sous l'apparence d'une voûte surbaissée. Elle n'est pas d'un très-facile accès, et se prolonge assez avant dans l'épaisseur de la montagne.

Un peu plus loin, le géologue s'arrête pour examiner la configuration singulière de la montagne; de nombreuses cascades s'élancent du sommet, et leurs eaux écumeuses viennent rafraîchir les pieds du voyageur. Des sources

d'une eau parfaitement claire et très-fraîche sortent de terre avec une telle abondance qu'elles forment sur-le-champ une petite rivière qui va se jeter dans l'Arve ; ce lieu mérite qu'on quitte quelques momens sa voiture, et qu'on s'avance jusque vers un petit étang dont les environs sont éminemment pittoresques. De Saussure croit que ces sources proviennent du *lac de Flaine* , situé dans un vallon étroit entouré de montagnes à pic , au-dessus et derrière celle dont nous parlons.

De l'autre côté de l'Arve , l'aspect est différent ; des montagnes bornent également la rivière , mais elles reposent agréablement la vue , elles sont couvertes de verdure , de sapins et d'autres arbres de diverses espèces : on voit sur le trajet de l'Arve de petites îles couvertes de taillis épais. Ce tableau fait un charmant contraste avec celui que présente la rive opposée.

Nous ne devons pas nous arrêter ici à décrire en détail les curiosités qu'on observe sur cette route ; l'intérieur de la *Grotte de Balme*, les rochers de la *Cascade* et du *Nant-d'Arpenaz*, au-dessus du joli village de *Magland:* tous ces objets dignes de fixer l'attention du naturaliste , ont été parfaitement et ample-

ment décrits par *De Saussure*, *Bourrit*, et en dernier lieu par *M.r J. P. Pictet* (1); nous y reviendrons ailleurs (art. 4.°).

Hâtons-nous d'arriver à *Saint-Martin.* L'aspect va de nouveau changer tout-à-coup. Les montagnes qui bornoient la vue se retirent; la belle vallée de Sallanches se découvre en entier, et dans le fond, devant soi, la vaste chaîne du *Mont-Blanc* se présente dans toute sa magnificence.

Pour jouir de cet imposant spectacle, il est bon d'arriver à Saint-Martin au coucher du soleil, et il faut que le ciel soit pur et sans nuages.

Un pont de pierre, d'une construction moderne, traverse l'Arve et conduit de Saint-Martin à Sallanches.

---

(1) *Itinéraire des vallées autour du Mont-Blanc.* L'auteur de cet écrit n'est pas le savant du même nom, compagnon de quelques-unes des excursions alpines de De Saussure, et son digne successeur dans la chaire de physique dans l'académie de Genève; c'est un parent, et jadis un élève, de ce physicien renommé. Il a quitté la carrière des sciences, dans laquelle il s'étoit déjà distingué, pour embrasser la magistrature. il est aujourd'hui procureur général de la république de Genève. (*Note communiquée.*)

La position de cette dernière petite ville est fort agréable à l'œil ; l'église, sur-tout, frappe d'abord les regards; placée sur la hauteur, elle se fait remarquer par sa forme élégante, qui se dessine agréablement sur le fond verdâtre de la montagne.

(1) De Sallanches aux bains, la route est une promenade continue et charmante. On découvre à sa gauche, sur l'autre rive de l'Arve, le riche coteau de Passy, Chède ; on a devant soi la croupe du *Prarion*, au-dessus de laquelle s'élève le Mont-Blanc.

La vallée de Sallanches est bien cultivée : elle seroit plus fertile et plus salubre, si elle étoit moins marécageuse. L'Arve mal encaissée, s'étend au large à l'époque de la fonte des neiges, et occasionne une grande perte de terrain dans les lieux qu'elle couvre par ses débordemens et dans ceux qui lui ont servi de lit, qui restent absolument incultes.

Il y auroit, sans doute, un grand avantage

---

(1) L'auberge la plus fréquentée est celle de M. Lafin ; elle offre, en particulier, la facilité de jouir de la vue entière du Mont-Blanc, de-dessus les galeries situées à l'est : c'est de là que plusieurs excellentes vues ont été prises.

pour les communes riveraines, dans l'établissement de jetées propres à retenir les eaux de la rivière, si la chose étoit praticable.

On compte deux petites lieues de Sallanches aux bains : mais les voitures font aisément ce trajet en une heure. On passe un pont de bois jeté sur le torrent, nommé le *Bon-Nant ;* il est prudent de le traverser à pied, lorsque la voiture est très-chargée. Il est à désirer, pour la sûreté publique, que ce pont soit construit en pierres. La promptitude avec laquelle le bois employé dans sa construction s'altère, et la lenteur qu'on met quelquefois à le réparer, peuvent rendre ce passage dangereux, surtout dans la saison des pluies, et à l'époque des foires de Saint-Gervais.

En quittant le pont, on prend le chemin à droite, le long de la rive droite du torrent ; de l'autre côté se fait remarquer un escarpement de sables et de graviers, dans lequel il existe un filon de houille. La route est coupée au travers de bosquets d'aulnes, ce qui en fait une jolie promenade. Au bout de quelques minutes, on arrive près de l'esplanade à l'extrémité de laquelle se trouve la source.

Le vallon se rétréeit assez brusquement à cet endroit, et les ormeaux élevés et touffus

qui bordent le torrent cachent la maison des bains. Des massifs de rochers s'avançoient autrefois sur le chemin. M. Gontard les a fait enlever, en grande partie, pour donner passage aux berlines; elles arrivent maintenant jusqu'à la porte même des bains.

On est agréablement surpris en découvrant tout-à-coup un bâtiment de forme élégante et simple, et une nombreuse et belle compagnie, dans un lieu qu'on prenoit, quelques pas plus loin, pour le bout du monde.

A mesure qu'on s'approche, on est frappé d'une odeur sulfureuse, semblable à celle des bains d'Aix; en quelques places, on sent des bouffées de chaleur qui semblent s'élever de la terre, et dans d'autres endroits, des courans d'air très-frais sortent des crevasses du rocher; on en parlera ci-après.

ARTICLE SECOND.

Les Bains.

I.

Constructions extérieures.

L'ESPLANADE des bains est de trois à quatre cents pas de long sur cinquante de large; elle offre une promenade agréable aux malades. Sur le bord du torrent, à l'ombrage des ormeaux et sur une pelouse toujours verte, on vient quelquefois chercher la fraîcheur; de l'autre côté, au contraire, borné par l'escarpement que forme le pied du Prarion, le soleil du midi fait les délices de ceux qui sentent le besoin de se réchauffer après le bain.

L'édifice destiné aux logemens et les cabinets des bains terminent l'esplanade au midi. De beaux sapins élèvent leurs têtes vertes au-dessus du batiment central; des massifs de roches irrégulières, pendant en ruines, l'entourent, et le torrent roule avec fracas ses

eaux sablonneuses du côté de l'ouest. La nature sauvage contraste singulièrement avec l'aspect de l'édifice, flanqué de deux tours blanches, qui, se détachant du fond de la montagne, rendent cette vue tout-à-fait pittoresque.

Le bâtiment du centre se compose d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage. Aux huit chambres du rez-de-chaussée correspondent huit cabinets de bains, séparés seulement par un corridor où s'ouvrent les portes intérieures des chambres à coucher.

Ce rez-de-chaussée composoit, seul, tout le corps-de-logis, en 1807; on étoit mal abrité, mal logé, il faut l'avouer; mais le propriétaire devoit-il faire, à grands frais, des constructions plus vastes, alors que le succès de ses eaux étoit encore à constater? Aussitôt que les premiers essais eurent été faits et que l'expérience eut démontré les vèrtus de l'eau thermale, M. Gontard fit élever le bâtiment d'un étage; les tours et leurs appendices furent érigés les années suivantes.

Ces dernières ont deux étages qui se composent de chambres assez spacieuses et bien meublées. Au *plain-pied* de la tour de l'ouest, se trouve actuellement la salle à manger, qui peut contenir plus de soixante personnes. De

nouveaux plans de constructions pour l'année prochaine doivent donner lieu à quelque changement dans la destination de cette salle et dans la disposition actuelle des offices.

Outre les logemens dont je viens de parler, il y en a encore d'autres à la maison dite de pierre, à deux minutes de distance des bains, sur la route, vis-à-vis le torrent.

A côté de la maison de pierre est la salle de danse.

Les cabinets à bains sont au nombre de vingt-quatre, y compris ceux dont nous avons parlé plus haut, qui sont contigus au bâtiment de bois.

Les douze cabinets neufs sont placés à la cour des sapins, au pied de la montagne. Ils sont propres et bien éclairés. Le parquet est en planches, les parois en galandage, peintes à fresque.

Les baignoires sont en bois, de même que les conduits de l'eau thermale. On sait que, dans quelques usages domestiques, le bois a un avantage sur le métal, il conserve mieux la chaleur, il est, en d'autres termes, mauvais conducteur de calorique. Les baignoires en cuivre n'ont pas la même propriété, et d'ailleurs elles ont l'inconvénient de se noircir

et de s'oxider par les vapeurs sulfureuses et salines.

Le mécanisme employé pour élever l'eau de la source, et pour la faire parvenir aux cabinets des bains et aux douches, est très-simple, il a quelques rapports avec la machine de Marly. Une roue fixée sur le bord du torrent est mue par le courant de l'eau, elle porte une manivelle à laquelle est attachée l'extrémité ferrée d'une longue tige en bois, mobile *en va et vient.* C'est à cette tige que sont fixés verticalement les bras du levier destiné à donner aux pistons des pompes le mouvement d'élévation et d'abaissement. L'eau thermale est ainsi répandue constamment et convenablement distribuée à tous les bains.

II.

Sources. Douches.

On descend aux sources d'eau thermale par une rampe douce qui conduit à une galerie souterraine haute de huit pieds et de cent vingt de longueur jusqu'à son issue près du

torrent. Elle se trouve presque au-dessous des cabinets neufs (1).

Il y a trois sources principales. La première est à droite, en entrant sous la voûte, dans une enceinte fermée par une cloison de bois. Son réservoir a trois pieds carrés d'ouverture; il est recouvert de planches, qu'on enlève aisément pour y puiser l'eau destinée aux baignoires qui sont placées autour. C'est-là que vont se baigner les personnes qui désirent prendre les bains à la température même de la source, et dans une sorte d'étuve. Une pompe ascendante plonge dans le réservoir et fournit l'eau aux baignoires des premiers cabinets.

La seconde source est au milieu de la galerie, sous un roc feuilleté; son réservoir est fermé. Elle fournit l'eau aux cabinets neufs.

La troisième source est vis-à-vis celle dont nous venons de parler, à gauche, près des cabinets à douches.

---

(1) Cette entrée n'existoit pas encore à l'époque où l'analyse de l'eau fut faite par MM. Pictet, De la Rive, etc.; il n'y avoit alors de découverte qu'une source unique : on en a trouvé et mis en activité de service deux autres fort abondantes; nous en parlons ici.

Elle fournit l'eau destinée au service de ces dernières. Le trop plein du réservoir se verse par un canal dans un petit bassin creusé dans le sol et toujours ouvert. C'est là que les malades, munis de grands verres, viennent puiser l'eau thermale, lorsqu'ils la prennent en boisson.

Les cabinets des douches sont situés for près de ce troisième réservoir, au fond de la galerie. Il y a deux douches descendantes, et une ascendante.

Ces trois (1) douches sont bien établies et très-fortes. La colonne d'eau descendante depuis la base du reservoir supérieur à la baignoire de la douche, a quinze pieds de hauteur, ce qui donne à l'eau une vîtesse de trente pieds par seconde. On peut à volonté diminuer la force et le volume de l'eau, au moyen d'ajutages, dont les orifices sont de grandeur variée. L'un de ces ajutages est en forme d'arrosoir. Ils s'adaptent tous à l'extrémité d'un conduit de cuir qui est fixé à la voûte; le tuyau est flexible et susceptible de recevoir toutes sortes de directions.

---

(1) Le propriétaire a senti la nécessité d'en augmenter le nombre et de changer leur emplacement : les nouvelles seront achevées, et en pleine activité, pour la saison où nous allons entrer.

Toute l'étendue de la galerie est constamment remplie d'une vapeur visible, d'une odeur sulfureuse. Sa température est de 25,5, de l'échelle en 80 p. (voyez l'analyse). Ses parois se recouvrent d'efflorescences blanchâtres, qui acquièrent avec le temps une certaine solidité, et font ainsi l'office d'un blanchiment à la chaux. De nombreuses stalactites pendent au sommet de la voûte. Elle est éclairée par trois ouvertures fenestrées pratiquées dans la voûte. Les cabinets des douches sont éclairés de même.

La galerie souterraine se prolonge à droite jusqu'au bord du torrent : c'est par là que s'écoulent les eaux surabondantes où qui ont servi soit aux douches, soit aux bains.

Avant de passer à l'analyse de l'eau thermale et à ses propriétés, nous allons dire un mot des lieux qui avoisinent les bains et qui peuvent servir de promenades agréables aux malades. Je reviendrai dans un autre article aux objets d'histoire naturelle qui se présentent à l'observateur, soit le long de la route qu'on vient de parcourir, soit dans les environs de Saint-Gervais.

ARTICLE TROISIÈME.

Sites et Promenades aux environs des Bains.

I.

Cascade du Bon-Nant.

Cette chute d'eau, l'une des plus belles qu'on puisse rencontrer dans ces contrées alpines, est située derrière la maison des bains, dans un enfoncement de la colline, à gauche.

Pour la voir dans toute sa beauté, il faut choisir le moment où le soleil l'éclaire ; c'est entre deux et trois heures après midi. On passe le petit pont de bois jeté sur le Bon-Nant, près de la tour de l'ouest. On prend à gauche un sentier étroit sur le bord du torrent. En quelques minutes on arrive vis-à-vis de la cascade ; les rayons solaires, en se décomposant au travers des globules de l'eau réduite en vapeurs, donnent naissance à des jeux de couleurs primatiques, soit à des iris qui sem-

blent se promener, s'élever et s'abaisser sur ces nuages fugitifs et sans cesse renouvelés dans leurs formes.

II.

Village de Saint-Gervais.

Plusieurs sentiers y conduisent. Les personnes agiles qui ne craignent pas de gravir les montagnes, prennent le sentier le plus voisin de la tour de l'est, ou celui qui est au-dessus de la maison de pierre : ils sont l'un et l'autre un peu rapides, mais nullement dangereux ; la vivacité de l'air qu'on respire à mesure qu'on s'élève, donne des forces ; et les beaux points de vue dédommagent bien de la peine qu'on prend à les aller chercher.

Le chemin que prennent les mulets et les chars est à une centaine de pas au-delà de la maison de pierre. Un instant avant d'arriver à la bifurcation des deux routes, et tout au bord du chemin à droite, il sort d'une crevasse, entre les roches entassées, un vent très-frais et d'autant plus rapide, que l'air extérieur est

plus chaud. Ce phénomène, signalé ailleurs et expliqué par De Saussure, pourroit être mis à profit pour rafraîchir les boissons en été. On remarque, un peu plus loin, sur la route, à droite, un massif rocailleux, qu'on diroit avoir été coulé; dans deux crevasses verticales qui sont à sa base, on trouve des crystaux de quartz. Quelques pas plus haut, on arrive sur une espèce de plate-forme, d'où l'on découvre en plein le vallon des Bains, le sommet du Mont-Joly et les sommités des montagnes qui bordent la vallée de Sallanches, les coupes pittoresques des Tours, la montagne Château qui flanque la vallée de Cluses à Sallanches; les Aiguilles de Varens, etc.

Arrivé sur la grande route de Saint-Gervais, on voit, en se retournant, la vallée de Sallanches dans son entier, et les nombreuses divisions de l'Arve qui l'arrose. On s'écarte un instant du grand chemin, à l'endroit où il fait un coude à droite, pour aller à gauche visiter une carrière de jaspes qu'on a exploitée pendant quelque temps. On y remarque les traces, toujours subsistantes, des anciens bouleversemens du globe, des blocs énormes de roches primitives, détachées des montagnes voisines; sur un pavé d'une seule pièce, continu dans

une grande étendue, et présentant par sa configuration l'aspect de la mer de glace : un torrent franchit cet espace aride, il sert à faire tourner un moulin, seul objet qui, dans ces lieux désolés, rappelle à l'esprit l'industrie de l'homme, par tout active et féconde.

Plus haut, en remontant le torrent, on arrive à des pyramides de sable et de cailloux, connues dans le pays sous le nom de Tours des Fées.

Le village de Saint-Gervais est dans une position charmante; sur le penchant du *Prarion*, entouré de montagnes boisées, il offre de toutes parts les plus rians aspects. L'église, très-jolie, forme un des côtés d'une place carrée et spacieuse. C'est derrière cet édifice, sur le cimetière, qu'on va jouir de la vue d'une partie de la chaîne neigeuse ou de l'épaule droite du Mont-Blanc et des sites qui l'entourent.

On peut revenir aux bains, en faisant ce qu'on appelle le *tour des Râteaux* ou du *Fyaet*, sur le sommet de la colline opposée à celle qu'on vient de gravir. On voit sur la route le pont du Diable, jeté sur le torrent d'une manière pittoresque.

De Saint-Gervais, on peut encore diriger sa promenade vers les glaciers de *Bionnassay*,

du *Miage* : la route est assez belle pour permettre aux chars à bancs d'aller jusqu'à *Bionnay*, aux *Contamines*, *Notre-Dame-de-la-Gorge*. On voit près de ce dernier village, une longue rangée de petits oratoires bâtis le long du torrent, dans l'espérance, dit-on, qu'il les respecteroit, et qu'ainsi l'on seroit à l'abri de ses inondations ; mais les torrens ne respectent rien : plusieurs de ces oratoires ont été renversés. Le jour de la fête de *Notre-Dame*, on peut jouir du spectacle que présente l'assemblage d'une foule de montagnards, venus de tous les villages environnans, et sous des costumes très-variés.

III.

Le Prarion.

Le *Mont-Prarion* mérite d'être visité. Il est d'un accès facile, surtout du côté de Bionnay : on peut monter jusqu'à la cime à mulet ; on découvre de là toutes les cimes principales du Mont-Blanc, les vallées de Chamouni, de Mont-Joie, de Mégève, de

Sallanches, le glacier de Bionnassay, etc., etc. : c'est un véritable panorama.

Du Prarion on peut aller à Chamouni, en passant par le *col de Vauza*, ou par celui de la *Forclaz ;* cette route est bien plus agréable que celle qu'on suit de Saint-Martin à Servoz : elle sera sûrement beaucoup plus fréquentée lorsqu'elle sera mieux connue des voyageurs, que les guides dirigent quelquefois à leur gré.

Le Mont-Joly offre également des points de vue d'une grande beauté, et fort étendus. Comme M. J. P. Pictet, auteur de l'itinéraire des vallées autour du Mont-Blanc, n'en dit qu'un mot, d'après De Saussure, et que ni l'un ni l'autre ne l'ont visité, je pense faire plaisir au lecteur en lui offrant la notice suivante, que M. le professeur Pictet a bien voulu me communiquer : il est monté lui-même sur le sommet de cette montagne pour y faire des observations géodésiques.

IV.

Mont-Joly.

« Le *Mont-Joly* (dénomination qu'on croit

dérivée de *Mons Jovis*) est le point culminant d'une arrête qui sépare la vallée du Bonnant de celle de Mégève. Cette arrête, vue de Chamouni par-dessus le col de Lachat ou de Vaudagne, ressemble à un cône isolé : l'accès de cette sommité est très-facile, et l'on pourroit, à la rigueur, y arriver à cheval(1).

» C'est l'un des plus beaux belvédères de toute cette contrée. On a l'horizon tout entier libre autour de soi, et la chaîne des glaciers développée dans toute son étendue.

» Cette montagne est de nature schisteuse, et l'on trouve vers le sommet les schistes, répandus sur le sol en petits fragmens oblongs, un peu en forme de bélemnites, et rayés en travers de bandes calcaires blanches, assez également espacées, ce qui donne au fragment l'apparence d'un corps jadis organisé. »

---

(1) Plusieurs Dames ont fait cette excursion. On part des bains de grand matin, et l'on est de retour le soir, assez tôt pour prendre un bain en arrivant. M. Gontard, qui connoît très-bien toutes ces montagnes, se fait toujours un plaisir d'y accompagner les malades, quand ses occupations le lui permettent. Je dois à sa complaisance les deux articles suivans sur les glaciers de Trè-la-Tête et du Miage.

V.

Glacier du Miage.

Ce glacier est à trois heures, environ, est-sud-est de Saint-Gervais; on peut le voir de dessus la terrasse de l'église; cette proximité doit engager les malades à le visiter : il fixe particulièrement les regards du spectateur par sa situation et sa forme demi-circulaire; il présente un massif de glaces vives, formant et terminant à l'est une plaine verdoyante, d'un quart de lieue de circuit. Ces murs de glaces, les eaux limpides, écumeuses, qui s'en écoulent, et sillonnent de toutes parts ce bassin de verdure, forment un contraste frappant et très-agréable à l'œil. Ces eaux se réunissent du côté de l'ouest, et donnent naissance à un torrent considérable, qui porte le nom de Cruet.

On trouve quelques chalets habités dans cette enceinte isolée et sauvage, et de nombreux troupeaux de bétail y paissent une nourriture abondante. C'est de là qu'on peut, sans péril, voir et entendre les bruyans et fréquens écroulemens des glaces qui l'entourent.

On peut faire aisément tout le trajet à cheval, et suivre trois routes différentes pour y arriver; mais la plus sûre est celle des Contamines. On traversoit autrefois ce glacier pour aller à Cormayeur; on y arrivoit alors en six heures : cette route n'est plus praticable aujourd'hui.

VI.

Glacier de Trè-la-Tête.

Ce glacier est un des plus considérables de toute la chaîne du Mont-Blanc. Il est situé à l'extrémité sud-est de la vallée de Saint-Gervais, sur la route du Bonhomme, à six heures de distance des bains. Il est contigu à un autre glacier, nommé Trè-la-Grand. Ces deux glaciers se composent de trois mers de glace, placées en gradins l'une au-dessus de l'autre. Elles offrent un aspect bien différent de celui que présente la mer de glace du Montanvert; on n'y voit point ces crevasses verticales et profondes, qui arrêtent ailleurs le curieux effrayé sur les bords de l'abîme : on peut ici parcourir ces espaces glacés avec autant de

sécurité et aussi facilement qu'une esplanade de terre ferme. Avant d'y parvenir, en suivant le long des pyramides de glace, on y observe un genre de crevasses bien remarquables : elles sont ouvertes horizontalement, et l'on peut, à l'aide d'une bonne lunette, en apercevoir le fond; de toutes parts de cette galerie glacée, se distillent des gouttes d'une eau limpide, qui, réfractant et réfléchissant la lumière du soleil, en mille directions diverses, présentent à l'œil un spectacle vraiment magique.

Chacune de ces mers de glace forme un bassin circulaire, borné de toutes parts par de hautes montagnes, dont les cimes élancées se terminent en aiguilles, semblables à celles qu'on observe du haut du Montanvert.

Du sommet du Mont-Joly, on ne peut apercevoir que deux de ces mers de glace : leur situation, contournée et rentrante vers la cime du Mont-Blanc, ne permet pas de les discerner toutes à la fois.

On peut faire la moitié du trajet en char : il faut le quitter au village de Cugnon, paroisse des Contamines; ici le chemin devient un peu rapide pendant l'espace d'une demilieue; au-delà, il n'offre point de difficultés

notables. Mad.me la Marquise de M...... est, à ma connoissance, la première dame qui a fait cette course, en 1807, conduite par un naturaliste célèbre de la ville de Genève. Dès-lors, plusieurs autres personnes de son sexe y ont été; sans doute ce glacier eût été fréquenté plus tôt, si MM. De Saussure et Pictet en eussent donné la description; mais ni l'un ni l'autre de ces physiciens célèbres ne l'ont visité. La grande abondance de neiges, et leur fonte tardive, ces dernières années, ont dû nécessairement rendre cette excursion moins intéressante, et par-là même plus rare.

Lorsqu'on est monté au glacier par le Cugnon, on fera bien de descendre par le côté opposé; on passe alors par Combe-Noire, la Giettaz, le Nant-Borrand et la Gorge : c'est à ce dernier hameau qu'on pourra reprendre le char.

Dans cette descente, on a la vue du glacier dans toute sa longueur : on découvre jusque fort au loin ses nombreuses et gigantesques pyramides, bien plus belles que celles des Bossons, quoique moins éclatantes par leur blancheur. On observe un grand nombre de cascades, remarquables par leurs formes, leur hauteur variées et la limpidité de leurs

eaux : ici les unes se présentent en face, les autres au-dessous des pieds du spectateur, et celles-là au-dessus ; quelques pas plus avant, le spectacle change, et il devient toujours plus piquant par sa diversité.

On remarque près du pont du Nant-Borrand des sources d'eau ferrugineuses, sortant des rochers qui le bordent à gauche : elles ont la fraîcheur et la saveur piquante des eaux d'Amphyon, près d'Évian.

Le pont jeté sur le torrent, fixera l'attention des curieux : il est aussi hardi et non moins pittoresque que le pont du Diable, sur le Bon-Nant, au-dessous du village de Saint-Gervais (1).

---

(1) Au moment où cet ouvrage est sous presse, nous apprenons qu'on vient de construire un pont stable sur l'Arve, vis-à-vis la cascade de *Chède :* ce qui facilitera la promenade des bains au coteau de *Passy* et à la vallée de Chamouni. Les chars y pourront passer.

ARTICLE QUATRIÈME.

Histoire naturelle.

I.

Des minéraux.

Frappé de la variété de forme, de situation, de texture des couches solides qui composent le corps de la planète où nous sommes fixés durant cette courte vie, l'esprit curieux s'efforce de dévoiler les causes de ces différences : des bornes étroites de la simple observation, il s'élance dans le vaste champ des hypothèses.

C'est au sein des montagnes qu'on éprouve surtout ce besoin de connoître ces grands phénomènes, ces profonds mystères de la nature. Comment se sont formées ces masses énormes ? quelle est la génération des montagnes, des roches, des pierres, des métaux, des sels ? par quels événemens, par quelles révolutions étranges tant de corps ap-

partenant originairement à la mer, ont-ils été enfouis dans les entrailles de la terre, ou transportés sur le sommet des plus hautes montagnes? Quelles sont les causes de ces feux souterrains, de ces eaux thermales, de ces embrasemens, de ces éruptions volcaniques, de ces tremblemens de terre qui sèment l'épouvante et l'effroi?

Ces questions se présentent naturellement à l'esprit de tout homme observateur qui se plaît à méditer; et les profondes recherches, les conjectures, les hypothèses que nécessite leur solution difficile, ont donné naissance à la géologie, science presqu'entièrement inconnue aux anciens; Stanon en jeta les premiers fondemens en 1669 (1) : Buffon ne paraît pas avoir connu son ouvrage, il en eût sans doute tiré parti en construisant sa théorie de la terre. On doit aux travaux des De Saussure, Deluc, Werner, Cuvier, Jameson, De Lametherie, etc., un système géologique mieux raisonné.

La minéralogie, ou la lithologie proprement dite, fait partie de la géologie : elle n'est

---

(1) Dans un ouvrage imprimé à Florence, ayant pour titre *Prodromus de Solido intrà Solidum*. L'auteur étoit né à Copenhague, en 1638.

plus envisagée aujourd'hui que comme une de ses branches, ou, pour mieux dire, comme une de ses bases fondamentales ; et, sous ce point de vue, cette science aride perd de sa sécheresse, et présente un véritable intérêt.

L'ouvrage de De Saussure va me fournir la plus grande et la meilleure partie de cet article, qui doit compléter la topographie de Saint-Gervais.

I. *Roches Calcaires.* La montagne de Salève, à l'est de la ville de Genève, est de pierre calcaire, à bancs et à coquillages.

La montagne des Voirons, plus au nord, et plus loin que Salève, est composée principalement de grès.

De Genève au village de Contamine, tout le pays est sur un fond de sable, d'argile, de galets, ou de cailloux roulés de divers genres.

A une lieue d'Anemasse, dans le fond de la ravine large et profonde creusée par le torrent nommé la *Menoge* (1), on voit que les lits du terrain ne se suivent et ne se correspondent pas d'un bord à l'autre. A gauche, ce sont de gros cailloux roulés, entassés par bancs très-épais, et entremêlés de sable, ce

(1) Sa source est au pied des Voirons.

qui leur donne l'apparence d'une muraille dégradée ; à droite, de l'autre côté du ruisseau, on ne voit que du sable et de l'argile, dans une hauteur verticale de près de cent pieds : on aperçoit seulement dans ce sable, deux ou trois lits de blocs arrondis, placés comme avec la main sur des lignes horizontales. Le torrent coule au fond de la ravine sur un lit de grès tendre, ou *molasse*, semblable à celle du coteau de *Montoux*, entre Salève et les Voirons.

Le Môle, à cinq lieues de Genève, est remarquable par sa forme en pain de sucre : cette montagne est toute calcaire; sa structure est assez irrégulière : la coupe verticale des rochers qui en forment la base, permet d'en distinguer les couches.

Après avoir passé le rocher sur lequel est bâti le château ruiné de Faucigny, un peu au-delà de Contamine, on voit que ses couches sont perpendiculaires à l'horizon, et dirigées du nord-est au sud-ouest.

A une bonne demi-lieue de ce château, on observe, comme au pied de Salève, une masse de rochers dont les couches minces, presque perpendiculaires à l'horizon, sont adossés aux escarpemens de couches épaisses et bien suivies qui paroissent horizontales.

Vis-à-vis de la Bonneville, ces escarpemens de la base du Môle présentent une grande échancrure qui vient manifestement de ce que la partie intermédiaire s'est écroulée ; on voit, en effet, au bas de la montagne, ses débris accumulés, ils ont formé une colline très-élevée qui est à présent couverte de vignobles.

Parmi les débris du Môle, on ne trouve aucune pétrification, mais des nœuds d'un pétro-silex gris ou noirâtre, renfermés dans la pierre calcaire.

Les rochers sur lesquels est assise la porte de la Bonneville, du côté de Genève, sortent de terre ; ils sont d'une pierre de sable mélangée de mica ; leurs couches font avec l'horizon un angle de 38 à 40 degrés, en descendant au nord ou au nord-nord-ouest. Ces bancs ne passent point par-dessous les bases des montagnes voisines, ils sont d'une date beaucoup plus récente.

Quelques collines situées entre la Bonneville et le Môle, sont composées de ce même genre de pierre. La plus élevée de ces collines de grès a son sommet au niveau du hameau nommé *Chez-Chardon* ; sa hauteur est de 78 toises au-dessus de la Bonneville.

On trouve dans les fentes de ces grès de belles cristallisations de spath calcaire.

A un quart de lieue de Bonneville, vers le chemin qui conduit à Taninge, se trouve une autre carrière de grès qui portent des empreintes de végétaux très-bien conservées, entr'autres celles d'une ſeuille qui paroît avoir appartenu à une espèce de saule.

De Bonneville à Cluses on voit, partout où la terre est ouverte, que le ſond est de sable disposé par lits horizontaux qui alternent quelqueſois avec des lits de graviers et de cailloux roulés.

Le Mont le-Brezon, au midi de Bonneville et de la vallée que l'Arve traverse, est calcaire. On trouve cependant, parmi les débris accumulés au pied de cette montagne, quelques granits et d'autres roches primitives qui y ont été transportées.

La dernière montagne de la chaîne des *Monts Vergi*, dont le Brezon ſait partie, présente une structure remarquable ; on peut l'observer des environs de Sciongy. Ses couches, horizontales au sommet, se courbent presque à angles droits, et descendent verticalement du côté du nord-ouest. On diroit qu'elles ont été ployées par un violent effort ; on les voit séparées et éclatées en divers endroits. — On trouve dans la descente du Brezon, par Saxonet,

du côté de Bonneville, des huitres pétrifiées dans un roc calcaire puant.

La ville de Cluses est bâtie sur le pied d'une montagne, dont la structure est très-extraordinaire; on en juge mieux à une certaine distance, que de la ville même.

Cette montagne, de forme conique ou plutôt parabolique, est, pour ainsi dire, coiffée d'une bande de rochers qui, du haut de sa tête, descendent à droite et à gauche, jusqu'à son pied. Ces rochers nus sont relevés par le fond de verdure dont le reste de la montagne est couvert. Ils sont composés de plusieurs bandes parallèles entr'elles; les extérieures sont blanches et épaisses, les intérieures sont brunes et plus minces. Le corps même de la montagne, dont on aperçoit çà et là les rochers au travers du bois qui les couvre, paroît composé de couches irrégulières et diversement inclinées. On pourroit soupçonner que cette bande n'est que le reste d'une espèce de calotte qui, vraisemblablement, couvroit autrefois toute la montagne.

Tout près de Cluses, sur la route de cette ville, à Saint-Sigismond, on trouve un rocher qui renferme de grandes cornes d'*Ammon*, des *Turbinites* et un fossile plus rare, au

moins pour ce pays; des fragmens de grandes *Orthocératites*, dont les articulations ramifiées ressemblent à des herborisations.

Dans l'article premier, nous avons dit un mot de la *Grotte de Balme*, à une petite lieue de Cluses. De Saussure paroît être le premier naturaliste qui l'ait visitée, avec MM. M. A. Pictet, professeur, et Trembley. L'entrée de cette caverne est une voûte demi-circulaire, d'environ 10 pieds d'élévation, sur 20 de largeur. Son fond est presque horizontal. La hauteur, la largeur, et en général la forme de ses parois varient beaucoup : ici c'est une large et belle galerie, là c'est un passage si étroit qu'on ne peut y pénétrer qu'en se courbant beaucoup; plus loin ce sont des salles spacieuses avec des voûtes gothiques très-exhaussées. On y trouve des stalagmites et des stalactites; mais ce qu'il y a de remarquable, et ce que De Saussure n'a pas vu dans les grottes d'Orselles, en Franche-Comté, ni de Pool's-Hole, en Derbyshire, du moins aussi distinctement, ce sont des cristallisations spathiques très-épaisses qui se forment à la surface des eaux stagnantes qui reposent en divers endroits sur le plancher de la caverne. Des eaux semblables, qui

suintent le long des parois, ont formé des cristallisations d'une épaisseur considérable; elles sont, dans quelques endroits, d'une blancheur éblouissante, et leurs lames brillantes, réfléchissant de toutes parts la lumière des flambeaux, donnent l'idée de murs incrustrés de diamans, tels qu'on en voit dans les descriptions poétiques.

Sa profondeur est d'environ 640 pas. La galerie ne se ferme pas tout-à-fait, mais elle se rétrécit tellement qu'on ne peut passer au-delà.

A 340 pas de son entrée est un puits très-profond. M. Bourrit y jeta une grenade dont l'explosion fut étonnante.

Les montagnes calcaires, au nord-est, au-dessus de la caverne, renferment des bancs considérables de charbon de pierre, encaissés dans un schiste noir et compacte. On pourroit utiliser son exploitation.

Si du grand chemin qui est au pied de la caverne, on jette les yeux sur le rocher dans lequel est son ouverture, on observera que les bancs de ce rocher sont très-épais, et composés d'une pierre calcaire grise. Au-dessus de cette pierre on en trouve une autre de couleur brune, dont les couches sont très-minces, mais qui, par leur répétition, forment

une épaisseur considérable. Elles se continuent jusqu'à Sallanches.

Ce genre de pierre calcaire est fort sujet à avoir ses couches fléchies ou ondées en forme de S, de Z ou de C. Près de la caverne, on voit une lacune dans le milieu des bancs du roc gris ; les couches minces ont rempli cette lacune, mais elles sont, dans cet espace, extrêmement tourmentées. On comprend que ce vide et ce remplacement se sont faits dans le temps même de la formation de ces rochers.

Ces calcaires argilleuses, à couches minces, forment souvent la transition entre les calcaires pures et les ardoises : elles se divisent, comme la plupart des ardoises et des roches primitives, en fragmens terminés par des côtés plans et de formes souvent rhomboïdales ; elles sont aussi, comme celles-ci, coupées par de grandes fissures perpendiculaires et quelquefois obliques aux plans de leurs couches.

Ces fentes sont cause qu'il se détache de ces rochers de grands blocs cubiques ou rhomboïdaux. On en voit un grand nombre sur la route.

A une petite lieue de Maglans, on rencontre de grands blocs de marbre gris, qui, pendant l'hiver de 1776, se détachèrent du

haut de la montagne, et roulèrent jusque sur le chemin et même par-delà. On voit à la hauteur de 14 ou 15 cents pieds, la place qu'ils ont abandonnée. Les couches de cette roche paroissent horizontales; mais elles avoient des fentes verticales : les eaux s'y étant insinuées et gelées par le grand froid, leur dilation sépara et détacha ces grandes masses.

Le rocher d'où s'élance la cascade du *Nant d'Arpenas*, mérite de fixer l'attention des géologistes. Ses couches supérieures s'étendent postérieurement à la cascade, et forment des arcs concentriques tournés en sens contraire, en sorte que la totalité de ces couches a la forme d'une S, dont la partie supérieure se recourbe fort en arrière. Ces grands objets doivent être vus de loin et sous différentes faces, pour qu'on puisse saisir l'ensemble de leurs formes; mais il faut se rapprocher ensuite pour observer les détails.

Comment expliquer la formation de ces couches si étrangement contournées? Ont-elles été soulevées par une force souterraine? Mais on ne voit aucun vestige de l'action du feu, ni sur cette montagne, ni sur celles d'alentour; d'ailleurs les explosions souterraines rompent, déchirent, et ne soulèvent pas avec

le ménagement qu'a dû nécessiter la conservation de continuité de toutes les parties qui composent ces couches.

On peut expliquer l'inclinaison ordinaire, le défaut de parallélisme des couches, par l'affaissement partiel des couches inférieures, affaissement qu'on peut supposer raisonnablement avoir eu lieu à une certaine époque de la durée de notre globe, où ses parties, actuellement solides, étoient encore dans un état de mollesse; mais cet affaissement ne suffit point ici pour expliquer la singulière structure de la montagne qui nous occupe.

La cristallisation seule peut rendre raison de la bizarrerie de ses couches; c'est au moins l'opinion de M. De Saussure. D'autres géologistes admettront peut-être dans ce cas la double action simultanée et du feu et de l'eau.

II. *Ardoises*. Un peu avant d'arriver à Saint-Martin, on voit les premières ardoises de cette route. Leurs couches sont entremêlées des couches brisées et tourmentées d'une espèce de marbre noir, fragile, épaisses de 3 à 4 pouces. Ces pierres mélangées forment un monticule sur la gauche du chemin.

Les ardoises commencent donc ici à rem-

placer les pierres calcaires. C'est une observation générale, quoique sujette à quelques exceptions, que, dans les grandes chaînes, on trouve au-dehors les montagnes calcaires, puis les ardoises, puis les roches feuilletées primitives, et enfin les granits.

Le fond de la vallée de Maglans et de celle de Sallanches, est composé de sable, de gravier et de cailloux roulés.

On voit dans le lit de la rivière de Sallanches, de très-grands blocs de différentes espèces de granits, qui sont roulés et viennent des hautes Alpes; la plupart de ces blocs sont presqu'entièrement composés de grand cristaux de feld-spath, séparés par du mica verdâtre, qui, divisé quelquefois en très-petites parties, a l'apparence et l'onctuosité de la stéatite.

Les montagnes, ou plutôt les collines qui bordent la rive gauche de l'Arve, et qu'on voit à droite sur la route de Sallanches à Saint-Gervais, sont d'ardoise, mais parsemées de grands blocs de granit, qui ont été transportés là par d'anciennes révolutions.

Un de ces blocs mérite d'être observé : sa surface, de 20 pieds de diamètre, est parfaitement plane, et il paroît en entier composé de tables semblables, parallèles entr'elles.

Le village de Saint-Gervais est élevé de 150 ou 200 pieds au-dessus de l'Arve, et de 408 toises au-dessus du niveau de la mer ; la source de 505 (Le Mont-Blanc 2426).

Le terrain, coupé à pic à l'entrée du vallon des bains, et à la gauche du torrent, est composé de couches de sable, de granits et de filons de houille dans les couches inférieures : on y remarque ça et là des blocs arrondis assez volumineux.

Lorsqu'on a tourné cette partie de la colline et qu'on entre dans le vallon des Bains, l'on voit que la suite de cette même colline, jusqu'à la cascade, est presque toute de gypse, ou selenite (sulfate de chaux). Il y en a deux espèces distinctes par leur couleur, l'une rougeâtre, l'autre très-blanche : elles sont de même qualité pour l'usage qu'on en fait dans la maçonnerie.

A gauche, l'escarpement que forme la base du Prarion est de nature schisteuse : il est couronné de rochers pétro-siliceux. On trouve dans les débris accumulés, des fragmens de jaspes, de quartz cristallisés, et des blocs de granit de différentes espèces.

L'on voit, en suivant le cours du torrent, qu'il sépare, durant presque tout son trajet,

les montagnes primitives à l'est, des montagnes secondaires à l'ouest : ce fait n'est pas rare ; sans doute la cohérence était moins forte entre les montagnes de différente nature, et il s'est formé des vallées dans leur jonction plus facilement qu'ailleurs.

Le fond du vallon des Bains paroît être entièrement composé de sable. On trouve dans la galerie souterraine de la source un roc feuilleté, le pétro-silex squammosus de Wallerius.

A un quart-d'heure environ de la source, à gauche, en montant au village de Saint-Gervais par la grande route, on trouve une carrière de très-beaux jaspes, dans un torrent qui descend du Mont-Lachat : nous en avons déjà parlé.

Un peu au-delà, en remontant le torrent, on voit de hautes pyramides de terre, de forme à peu près cylindrique ; leur sommet est recouvert de grosses pierres, qui, bien loin d'écraser ces colonnes, peu solides en apparence, paroissent, au contraire, par leur position, en avoir déterminé la formation et les conserver intactes, en les mettant à l'abri de l'action des eaux. Ces pyramides sont connues dans le pays sous le nom de *Cheminées*, ou de *Tours-des-Fées*.

Dans les environs du village appelé les *Contamines*, sur la route qui, de Saint-Gervais, conduit au *Bonhomme*, on trouve une grande quantité de blocs roulés des montagnes à l'est: quelques-uns d'entr'eux sont remarquables par la disposition des couches dont ils sont composés. Ce sont des roches dures à fond de quartz, ou feld spath blanc, confusément cristallisé, avec des veines noires de mica ou de schorl, en petites lames. Ces veines, qui pénètrent tout au travers de la pierre, sont la section des couches dont elle est composée; on les voit ici planes et parallèles entr'elles, là en zigzags, renfermés entre des plans parfaitement parallèles.

On y trouve encore des fragmens de quartz, mêlés d'une espèce d'amianthe singulière.

A Bionnay, village situé au fond de la vallée de Mont-Joie (*Mons Jovis*), dont Saint-Gervais fait partie, et qu'il termine au nord, on voit des maisons bâties d'une espèce de roche calcaire poreuse, ou de tuf, qui renferme des fragmens de spath calcaire, de pierre calcaire et d'ardoise. Le fond de ce tuf est d'un rouge de brique assez vif : il fait une forte effervescence avec les acides.

La base du Mont-Joly paroît être de tuf et

d'ardoises : on trouve à son sommet des schistes remarquables (1).

Le Mont-Lachat, au sud-est de Bionassay, et qu'on peut traverser pour aller à Chamouni, est une montagne secondaire, composée d'ardoises et de pierres calcaires.

Il existe des mines de fer près de Saint-Nicolas, qu'on a jadis exploitées.

A demi-lieue de *Notre-Dame-de-la-Gorge*, là où commence la montée du *Bonhomme*, le chemin passe continuellement sur des pierres plates, très-dures et polies par le frottement. Ces roches sont des mélanges très-variés de quartz, de feld-spath et de schorl; on y voit du granit simple, ou *granitello* des Italiens, d'une très-belle qualité : il est disposé par couches, tantôt minces, tantôt épaisses, et quelquefois uni à des couches de roche de corne. Toutes ces couches sont verticales, et dirigées du nord-nord-est au sud-sud-ouest.

Au levant, et à côté du rocher auquel appartient proprement le nom de *Bonhomme*, est un autre rocher, qui a, comme lui, la forme d'une tour carrée : on le nomme la *Bonne-femme*.

Sur la droite, ou au couchant de ces ro-

(1) Voyez la Notice de M. le professeur Pictet, art. III.

chers, on voit une montagne calcaire étonnante, dans ce genre, par la hardiesse avec laquelle elle élève contre le ciel ses cimes aiguës et tranchantes, taillées à angles vifs dans le costume des hautes cimes de granit. On voit sur la route les blocs qui s'en détachent.

Cette pierre porte les caractères des calcaires les plus anciennes. Sa couleur est grise, son grain assez fin : on n'y aperçoit aucun vestige de corps organisés; ses couches sont peu épaisses, ondées et coupées fréquemment par des fentes parallèles entr'elles et perpendiculaires à leurs plans. On trouve aussi parmi ces fragmens, des brèches calcaires grises.

En approchant du pied de cette haute montagne calcaire, on voit qu'elle repose sur un grand rocher primitif qui sort de dessous elle, et qui est là enclavé dans des roches calcaires; chaîne primitive qui borde le côté oriental de la vallée, forme là un promontoire qui s'avance sous la chaîne secondaire, située à l'occident de cette même vallée.

La croix du Bonhomme est élevée de 1067 toises au-dessus du lac de Genève, et par conséquent de 1255 au-dessus de la mer. Cette croix sert de limite entre le Faucigny et la Tarentaise. Le haut du passage du Bon-

homme, au pied de la croix, est d'ardoises minces, mêlées de feuillets de quartz. En descendant au Chapiu, on trouve ces mêmes ardoises, alternant avec des couches de grès mince, feuilleté, mêlé de mica, puis des calcaires simples, puis des brèches calcaires, qui renferment des fragmens calcaires à angles vifs.

On voit, au nord de Saint-Gervais, de l'autre côté de l'Arve, le beau coteau de Passy, Chède, les aiguilles du Varens. Jetons maintenant un coup-d'œil sur les objets minéralogiques que présente la route depuis Saint-Martin jusqu'à Chamouni.

Le pied des montagnes que l'on côtoie à gauche, après Saint-Martin, est, ou d'ardoise, ou de cette pierre calcaire brune, à couches minces, dont nous avons parlé.

On voit dans ces ardoises des mélanges bien remarquables de feuillets schisteux noirs et de couches ou de feuillets minces de spath blanc calcaire. D'autres sont mélangés de la même manière avec des quartz.

Il est instructif de voir des pierres secondaires, et qui, du commun accord de tous les naturalistes, ont été formées dans le sein des

eaux, présenter des mélanges et des formes que l'on voit si souvent dans les montagnes primitives.

On ne découvre, dans ces ardoises, pas le moindre vestige d'aucun être organisé.

On remarque dans la continuation des rocs escarpés qui couronnent les montagnes situées au-dessus de Passy, un de ces rochers si élevé et en même temps si mince, qu'on à peine à concevoir qu'il puisse se tenir de bout et résister aux orages.

C'est auprès de cette sommité élevée qu'était située une montagne qui s'éboula en 1751, avec un fracas épouvantable et une poussière si épaisse et si noire, que les yeux, préoccupés par la crainte, virent des flammes au milieu de ces tourbillons de fumée: on écrivit à Turin qu'un volcan terrible avoit éclaté au milieu de ces montagnes, et le célèbre naturaliste *Vitaliano Donati* fut envoyé par le roi pour vérifier ce rapport. Il mit une telle diligence à ce voyage, qu'il arriva avant que les rochers eussent achevé de s'ébouler, de sorte qu'il fut encore témoin d'une partie de cet événement.

Les ruines de cette montagne sont situées au nord-ouest du village de Servoz. Quelques-

uns de ces débris se trouvent sur la route ; ils méritent de fixer l'attention du minéralogiste. On y trouve :

1.° De grands blocs d'une pierre calcaire, ou d'une espèce de marbre gris, traversé par des veines blanches de spath, sans aucune trace de corps marins.

2.° De grands et petits morceaux d'une ardoise dont les feuillets, irrégulièrement ondés, sont mêlés de veines et de couches minces, tantôt de quartz et tantôt de spath.

3.° Des fragmens d'une espèce de grès verdâtre, extérieurement tacheté, fort dur, et d'un grain très-fin : De Saussure dit avoir vu en Italie des ouvrages antiques, entr'autres une statue d'enfant, qu'on disoit de basalte, et qui lui ont paru être, au contraire, du genre de grès dont nous parlons. Il est susceptible d'un beau poli.

4.° Des morceaux composés de couches planes, très-minces, qui sont alternativement de grès et d'une ardoise noire, brillante.

Dans d'autres fragmens, ce sont des couches calcaires, solubles dans les acides, entremêlées de ces mêmes ardoises, dont la matière est argilleuse, et ne fait aucune effervescence avec l'acide nitrique.

Au milieu de ces éboulis, traverse le torrent nommé à juste titre le Nant-Noir; les débris d'ardoise qu'il charrie, teignent en noir, en effet, et son lit et ses bords.

Dans ces débris, on trouve des variétés assez curieuses, entr'autres des rognons d'une matière de la nature de l'ardoise, mais dure au point de donner des étincelles très-vives quand on la frappe avec l'acier. Ces rognons renferment de petites pyrites cubiques, éparses autour de leur centre. On trouve des fragmens de cette nature dans le lit de l'Arve.

En sortant de la stérile solitude qu'occupent toutes ces ruines, on entre dans une forêt dont le fond est un tuf jaunâtre. On trouve fréquemment de grands amas de tuf dans le voisinage des montagnes primitives.

Les montagnes qui dominent à l'est et au sud-est le village de Servoz, sont d'ardoises et de roches de corne, très-riches en mines de plomb. Ces mines sont, pour la plupart, des galènes à petits grains, tenant argent.

Les minéralogistes savent que les ardoises qui confinent aux roches de corne et aux autres roches primitives, sont toujours très-fertiles en mines de ce genre.

En sortant de Servoz, on passe sous des

rochers taillés à pic, qui surplombent au-dessus du chemin. Ils sont composés d'une espèce de grès ou de pierre de sable, dont les grains sont mélangés de quartz gris et noirâtre, de lames brillantes de mica, de petites taches d'une rouille ferrugineuse, et de quelques particules de roche de corne. Ils appartiennent à l'espèce décrite dans Wallerius, sous le nom de *Cos molaris*, ou *Cos particulis majoribus sabulosis diversa natura coalita*. Sp. 90.

Le grès dont ces rochers sont composés est très-compacte, très-dur, donne beaucoup de feu quand on le frappe avec l'acier, et ne fait aucune effervescence avec les acides.

Au-delà de ces rochers, on traverse le torrent de Servoz, la *Dioza*. Ce torrent roule dans son lit des pierres de divers genres. Les plus remarquables sont :

1.° Des roches de corne vertes, *corneus fossilis mollior*. Wal. Sp. 170.

2.° Des blocs d'un granit composé de cristaux de feld-spath, couleur de chair, de quartz blanchâtre, de mica, et de roche de corne verdâtre. Ces granits, à raison de la pierre de corne qu'ils contiennent, exhalent une forte odeur de terre ou d'argile quand on les

humecte avec le souffle : les granits qui ne renferment point de pierre de corne n'ont point cette odeur.

3.° De grands fragmens d'une pierre noirâtre, dans laquelle sont renfermés des coquillages bivalves, qui paroissent être des *anomies* lisses.

Quand on a passé le torrent, on tourne à main droite, en laissant à sa gauche de hautes montagnes d'une pierre noire feuilletée, que l'on prend, au premier coup-d'œil, pour une ardoise; mais en l'examinant avec plus de soin, on voit que ce sont des pierres de corne qui se divisent en parallépipèdes dont la base est un rhomboïde, le *Trapp* des Suédois.

C'est au pied de ces montagnes que sont les bâtimens construits pour l'exploitation des mines de cuivre et de plomb tenant argent, qui se trouvent dans toutes les montagnes environnantes.

A une demi-lieue de Servoz, on laisse à droite, sur le haut d'un rocher, les ruines du château de Saint-Michel; quelques minutes plus loin, on passe l'Arve sur un pont de bois qui se nomme le pont *Pélissier*.

On trouve sur cette route des fragmens de roche mélangée de quartz et de spath calcaire.

Ce mélange se forme dans les fissures des montagnes de roche de corne qui sont à l'est de cette route.

Après qu'on a traversé l'Arve sur le pont Pélissier, on gravit sur le roc vif un chemin rapide qui porte le nom des *Montées*.

Cette montagne est une roche primitive du genre des roches fissiles ou feuilletées, mais très-dure et très-compacte. Elle est presque partout mélangée de pierre de corne, et les montagnes de ce genre continuent à régner vis-à-vis de celle-ci, de l'autre côté de l'Arve.

Ces roches feuilletées, composées d'un mélange de pierre de corne, de quartz, de feldspath et de mica, forment la transition entre les pierres de corne pure et les granits.

On voit sur le chemin même, en approchant de la vallée de Chamouni, de petites pyrites cubiques, extrêmement brillantes, disséminées dans la roche primitive.

On rencontre aussi des blocs épars de différentes espèces de granits, qui se sont détachés de la chaîne centrale vers laquelle on s'approche. La plupart sont du genre de ceux que De Saussure nomme veinés. Les petites lames argentéees du mica sont distribuées sur des lignes légèrement ondées, mais parallèles entr'elles.

III. *Roches primitives.* Les rochers primitifs, sur lesquels la route passe, l'Arve, serrée dans un passage étroit et profond, son écume, que l'on voit blanchir au travers des cimes des sapins qui sont fort au-dessous des pieds du voyageur; et, de l'autre côté, un rocher noir taillé presqu'à pic, teint çà et là de couleurs métalliques, et portant, de place en place, comme sur des étagères, de grands sapins, dont le vert-obscur contraste avec la blancheur des bouleaux : tels sont les objets qui caractérisent l'avenue vraiment alpine de la vallée de Chamouni.

On découvre successivement les différens glaciers qui descendent dans cette vallée. On ne voit d'abord que celui de *Taconay*, qui est presque suspendu sur la pente rapide d'une petite ravine dont il occupe le fond; mais bientôt les yeux se fixent sur celui des *Buissons*, qu'on voit descendre du haut des sommités voisines du Mont-Blanc : ses glaces, d'une blancheur éblouissante, dressées en forme de hautes pyramides, font un effet étonnant au milieu des forêts de sapins qu'elles traversent et qu'elles surpassent. On voit enfin, de loin, le grand glacier des *Bois*, qui, en descendant, se recourbe contre la vallée,

et laisse distinguer ses murs de glace, que dominent des rocs jaunes taillés à pic.

Ces glaciers majestueux, séparés par de grandes forêts, couronnés par des rocs de granit d'une hauteur étonnante, présentent un des plus grands spectacles qu'il soit possible d'imaginer.

Toutes les montagnes qui bordent la vallée de Chamouni sont de la classe des primitives. On trouve cependant une ou deux carrières de gypse, et des rochers calcaires parsemés dans le fond de la vallée. Il y en a un près du village des Bois, qui fournit l'espèce de pierre calcaire, assez rare, qui fournit la chaux dite *maigre*, qu'on emploie avec succès dans toutes les constructions exposées à l'action de l'eau; on voit aussi quelques bancs d'ardoise appliqués contre le pied du Mont-Blanc et des montagnes de sa chaîne. Mais toutes ces pierres secondaires n'occupent que le fond ou les bords des vallées, et ne pénètrent point dans le cœur des montagnes : le centre de celles-ci est de roche primitive, et les sommités assises sur ce centre sont aussi de cette même roche.

En allant du Prieuré au Montanvert, on remarque l'horizontalité parfaite du fond de la vallée, et partout où la terre est entr'ou-

verte, on voit que ses premières couches sont des lits horizontaux de limon, de sable et de gravier. On monte au travers d'une forêt de bouleaux, de sapins et de mélèses, parsemée de blocs angulaires de roche quartzeuse micacée, mélangée quelquefois de pierre de corne et de cristaux de feld-spath.

Près d'une petite fontaine, à moitié chemin du Montanvert, on peut voir, au-dessous du sentier, des rochers qui renferment de l'amianthe et des cristaux de feld-spath verdâtre et de quartz.

Au moment où l'on arrive au Montanvert, la scène change; au lieu de la riante et fertile vallée de Chamouni, qu'on voyoit sous ses pieds, on se trouve presqu'au bord d'un précipice, dont le fond est une vallée large, étendue, remplie de neige et de glace, et bordée de montagnes colossales qui étonnent par leur hauteur, leurs formes et leurs sommets élancés, et qui effrayent par leur stérilité et leurs escarpemens.

Ce glacier descend jusque dans la vallée de Chamouni, où on le nomme *Glacier des Bois*, du nom d'un hameau près duquel il se termine : c'est de son extrémité inférieure que sort le torrent de l'Arveiron, sous une voûte azurée.

La surface du glacier, vue du Montanvert, ressemble assez à celle d'une mer qui auroit été subitement gelée ; c'est ce qui a fait nommer cette partie du glacier *Mer de Glace.*

Entre les montagnes qui dominent le glacier des Bois, celle qui fixe le plus les regards de l'observateur, est un grand obélisque de granit, en face du Montanvert, de l'autre côté du glacier : on le nomme *Aiguille du Dru.*

La hauteur de ce pic, au-dessus de la vallée de Chamouni, a été mesurée trigonométriquement par M. le professeur Pictet : il l'a trouvée de 1422 toises.

On est réduit à l'observer avec le télescope, car il est absolument inaccessible.

Il est plusieurs autres aiguilles de granit, et des montagnes dignes d'être connues en détail, les aiguilles Rouges, de la Blaitière, du Plan, du Gouté, etc., le *Mont-Breven*, le *Buet;* mais ce que je viens de rapporter dans cet article doit suffire pour donner un aperçu de la lithologie de ces contrées : il n'entre pas dans mon plan de m'étendre davantage. Le grand ouvrage de De Saussure ne laisse d'ailleurs rien à désirer sur ces objets, et cet ouvrage est entre les mains de tous les naturalistes;

le peu que je viens d'en citer doit donner le désir de le lire à tous les amateurs d'histoire naturelle (1) : disons un mot des productions végétales propres au sol des montagnes que nous venons de parcourir.

II.

Des végétaux.

A combien de souvenirs délicieux se vient rattacher la vue d'une fleur qu'on eût jadis le plaisir de cueillir avec son ami : le doux sentiment de bonheur qui nous agitoit alors renaît encore dans toute sa force. Jean-Jaques, en voyant la pervenche aux environs de Paris, étoit encore aux Charmettes, et le souvenir de ces instans heureux de sa jeunesse, si rapides et si courts, venoit, dans les derniers temps de sa vie infortunée, faire de nouveau palpiter d'aise son cœur navré de tristesse.

---

(1) John Bell, de Megève, collecteur de minéraux, a une collection de très-beaux morceaux ; il en vient offrir de temps en temps aux baigneurs. — A Genève, Louis Yersin vend des collections de minéraux de la vallée de Chamouni, des cornes de chamois ; en l'Isle, maison Ritter, n.° 233, ou à l'hôtel des Balances.

De Saussure éprouvoit toujours une émotion agréable au moment où il apercevoit les premières plantes alpines, lorsqu'après les froids de l'hiver, qui l'avoient tenu pendant plusieurs mois éloigné des hautes Alpes, ses occupations lui permettoient enfin d'y retourner. Il étoit alors dans son élément, au centre des jouissances les plus pures et les plus vives que l'étude de la nature puisse donner à ses amateurs.

J'aime, dit-il, à revoir le *rhododendron*, arbrisseau charmant : ses rameaux, toujours verts, sont couronnés de fleurs purpurines, dont l'odeur est aussi douce que leur couleur est fine et délicate; l'auricule des Alpes, qui a gagné peut-être des couleurs plus riches dans nos jardins, mais qui y a perdu cette suavité de parfum qu'elle répand sur son rocher natal.

On trouve sur le Montanvert, au bord du glacier, plusieurs belles plantes alpines; telles sont les suivantes :

Pedicularis rostrata, pédiculaire à bec.
Chrysanthemum Alpinum, chrysanthème des Alpes.
Viola Cenisia, violette du Mont-Cenis.
Viola biflora, ——— à deux fleurs.
Geum montanum, benoite de montagne.

Veronica Alpina, véronique des Alpes.
——— *aphylla*, ——— sans feuilles.
Empetrum nigrum, camarigne noire.
Bartsia Alpina.
Juncus trifidus, jonc trifide.
Phytheuma hemispherica, raiponce hémisphérique.
Saxifraga cuneifolia, saxifrage cunéiforme.
——— *bryoides*, ——— bryoide.
Rumex digynus.
Arenaria grandiflora, sabline à grande fleur.
Cnicus spinosissimus, carthame colleté.
Trifolium Alpinum, trèfle des Alpes.
Alchimilla Alpina, pied-de-lion des Alpes.
——— *pentaphylles*, ——— quintefeuille.
Achillea genipi (le genipi des Suisses; en Savoie, on le nomme genipi bâtard, et on donne le nom de vrai genipi à une petite absynthe, qui est l'*artemisia rupestris*. C'est mal à propos qu'on l'emploie dans la pleurésie.)

Dans la forêt, en montant au Montanvert, on trouve:

Astrantia Alpina, radiaire des Alpes.
Chrysosplenium alternifolium, dorine à feuilles alternes.
Achillea macrophylla, achillière à grandes feuilles.
Saxifruga rotundifolia, saxifrage à feuilles rondes.
——— *cuneifolia*, ——— cunéiforme.
Tussilago Alpina, tussilage des Alpes.
Euphrasiæ officinalis varietas minima flore luteo, eufraise à fleur jaune.

Vaccinium (les trois espèces), *vitis idæa*, *uliginosum et myrtillus*, airelle ponctuée, fangeuse, mirtille.

Les baies de cette dernière espèce se nomment *embrunes* par les montagnards. On en tire, en Suède, une fort bonne teinture violette; mais dans nos Alpes, on se contente de les manger, ou crues ou cuites, avec du pain et des pommes de terre. Les Écossois, qui en ont aussi dans leurs montagnes, ont appris aux aubergistes de ces vallées à en faire des tartes, qui sont assez bonnes.

On trouve aussi dans les prairies entre les bois, et sur toute la pente de la montagne, dont le Montanvert fait partie, l'*arnica montana*, dont on fait usage en médecine dans la paralysie, les coups, les chutes. Les montagnards ne connoissent pas ses propriétés médicinales, mais comme ils ont observé que ses feuilles ont une odeur approchante de celle du tabac, ils les font sécher, et s'en servent, par économie, en guise de tabac à fumer.

On voit enfin sur la pente de la montagne, entre le Montanvert et le glacier, quelques pins des hautes Alpes, connus des botanistes sous le nom de *pinus cembra* (aroles, en Savoie). Les amandes que renferment ses pignons sont moins longues, mais bien aussi grosses

que celles du pin cultivé ; et leur goût, ainsi que leurs propriétés, sont à peu près les mêmes. Le bois de cet arbre est extrêmement tendre, et il n'a presque pas de fil, ce qui le rend très-propre à la sculpture : les bergers du Tyrol, qui le trouvent en abondance sur leurs montagnes, en font divers objets sculptés, qu'ils vont vendre dans les petites villes de la Suisse.

On trouve sur le sommet du Prarion,

Le rhododendron en abondance,
La jolie rose des Alpes,
La *rosa glauca,* rose à feuilles glauques,
Le *colchicum montanum*, colchique de montagne.

Dans la montée du Bonhomme,

Osmunda spicans, osmonde en épi.
Salix herbacea, saule herbacé.
—— *retusa*, —— émoussé.
Oxytropis campestris, Decand., oxytropis des campagnes.
Oxytropis montana, Decand., oxytropis des montagnes.
Iberis cepcæ folia, ibéride.

Au col du Bonhomme,

Ranunculus Pyrenæus, renoncule des Pyrénées.
Statice armeria, statice capitée.
Saxifraga androsacea. (Elle varie de grandeur suivant la hauteur où on la trouve.)

Lycopodium selago, lycopode épais.
Hedysarum onobrychis, *varietas minima*, sainfoin.
Anthericum calyculatum, narter caliculé.
Ranunculus glacialis, renoncule glaciale.
——— *Seguieri*, VILL., ——— de Seguier.

A Saint-Gervais, les cerisiers sont très-multipliés ; leur fruit est particulièrement employé à faire le kirsch-wasser, ou eau de cerises ; cette liqueur, très-estimée, est un des objets de commerce les plus lucratifs pour ce pays.

La commune de Passy fournit d'excellens pruneaux, et des raisins blancs dont on fait un vin très-agréable.

III.

Des animaux.

I. *Mammifères*. LES animaux les plus remarquables de ces contrées sont les bouquetins, les chamois et les marmottes.

Les bouquetins sont très-rares aujourd'hui. On sait que cet animal habite les plus hautes montagnes ; Girtanner prétend que c'est malgré

lui qu'il a choisi cet asyle, qu'il y a été amené par son instinct timide et sauvage, qui le porte à fuir le séjour des hommes, et à atteindre les lieux isolés, absolument inaccessibles au chasseur. Il observe, en effet, que depuis 200 ans que cet animal est ainsi relégué, il dépérit de misère, de faim, de cécité; et il pose en fait, que l'espèce ne consiste plus aujourd'hui qu'en une centaine d'individus.

Le *Bouquetin* des Alpes diffère essentiellement de celui des Pyrénées, de la Sibérie, etc., par l'énorme longueur de ses cornes, marquées de deux arrêtes longitudinales : elles sont grosses, presque droites et crochues seulement au bout.

Tout le monde a entendu parler de la légèreté avec laquelle le bouquetin franchit d'un saut les précipices les plus affreux.

Il a en hiver deux sortes de poils, l'un fin et épais, sous un autre extérieur et plus rude; il a une longue barbe, comme le bouc domestique; son dos fauve est parcouru par une raie noire.

2. Le *Chamois* est du même genre que le bouquetin, selon quelques naturalistes; Pallas le place parmi les antilopes. Il a, comme l'antilope, un bouquet ou pinceau de poils aux

genoux extérieurs, et les cornes de même forme, beaucoup moins grosses que celles du bouquetin, noires, droites, rondes, annelées, excepté le bout qui est lisse et crochu. Il est plus petit que le bouquetin, mais il a les jambes plus longues. Sa lèvre supérieure est fendue, les oreilles longues, queue courte et noirâtre, museau blanc, poil brun et court, raie noire sur le dos.

Il est léger comme le bouquetin; comme lui, il franchit d'un saut léger les rochers escarpés et les précipices les plus horribles. Timide et toujours inquiet, la vue, l'ouïe et l'odorat très-parfaits en lui, semblent constamment employés à veiller à sa sûreté, et l'approche du moindre objet animé, ou même le moindre bruit, le fait partir comme un trait. Il passe l'hiver dans les cavernes des rochers, et il erre le reste de l'année sur les hautes montagnes; il ne s'élève pourtant pas, comme le bouquetin, jusqu'à leurs sommités glacées. Il a pour cri une espèce de sifflet aigu; il porte deux ou trois petits. Cet habitant des Alpes européennes, des Pyrénées et du Caucase, va assez souvent par troupeaux nombreux, mais moins aujourd'hui qu'autrefois.

La chasse aux chamois est très-pénible et

fort dangereuse, elle enlève souvent à la fleur de leur âge des hommes précieux à leur famille; néanmoins cette chasse a des attraits irrésistibles pour ceux qui en ont pris l'habitude. Un jeune homme, de la paroisse de Sixt, bien fait, d'une jolie figure, et marié depuis peu de jours à une femme charmante, disoit à De Saussure: mon grand père est mort à la chasse, mon père y est mort, et je suis si persuadé que j'y mourrai, que ce sac que vous me voyez, Monsieur, et que je porte à la chasse, je l'appelle mon drap mortuaire, parce que je suis sûr que je n'en aurai jamais d'autres; et pourtant si vous m'offriez de faire ma fortune, à condition de renoncer à la chasse au chamois, je n'y renoncerois pas. « Deux ans après, le pied lui manqua au bord d'un précipice où il a subi la destinée à laquelle il s'étoit si bien attendu. »

Le chasseur de chamois part ordinairement dans la nuit, pour se trouver à la pointe du jour dans les pâturages les plus élevés, où le chamois vient paître avant que les troupeaux y arrivent. Dès qu'il peut découvrir les lieux où il espère les trouver, il en fait la revue avec sa lunette d'approche. Lorsqu'il est parvenu à en apercevoir, il tâche de monter au-

dessus d'eux et de les approcher en longeant quelque ravine ou en se coulant derrière quelqu'éminence ou quelque rocher. A-t-il pu tuer le chamois, il court à sa proie, s'en assure en lui coupant les jarrets, puis il considère le chemin qu'il lui reste à faire pour regagner son village : si la route est très-difficile, il écorche le chamois et ne prend que sa peau; mais, pour peu que le chemin soit praticable, il charge sa proie sur ses épaules et la porte chez lui, souvent au travers des précipices et à de grandes distances : il se nourrit, avec sa famille, de la chair qui est très-bonne, surtout quand l'animal est jeune, et il fait sécher la peau pour la vendre.

Mais si le vigilant animal aperçoit venir le chasseur, et c'est le cas le plus fréquent, il s'enfuit avec la plus grande vîtesse dans les glaciers, sur les neiges, et sur les rochers les plus escarpés. Il est surtout difficile de les approcher lorsqu'ils sont plusieurs ensemble. Alors, l'un d'eux, pendant que les autres paissent, se tient en vedette sur la pointe de quelque rocher qui domine toutes les avenues de leur pâturage; dès qu'il aperçoit un objet de crainte, il avertit tous les autres par une espèce de sifflement; ils accourent aussitôt vers

la sentinelle, et s'ils voient que c'est une bête féroce ou un chasseur, le plus expérimenté se met à leur tête et ils s'enfuient tous à la file dans les lieux les plus inaccessibles.

C'est là que commencent les fatigues du chasseur; car alors, emporté par sa passion, il ne connoît plus de danger; il passe sur les neiges, sans se soucier des abîmes qu'elles peuvent cacher; il s'engage dans les routes les plus périlleuses, monte, s'élance de rocher en rocher, sans savoir comment il en pourra revenir. Souvent la nuit l'arrête au milieu de sa poursuite; mais il n'y renonce pas pour cela, il se flatte que la même cause arrêtera aussi les chamois et qu'il pourra les joindre le lendemain. Il passe donc la nuit, non pas au pied d'un arbre, comme le chasseur de la plaine, ni dans un antre tapissé de verdure, mais au pied d'un roc, souvent même sur des debris entassés où il n'y a pas la moindre espèce d'abri. Là, seul, sans feu, sans lumière, il tire de son sac un peu de fromage et un morceau de pain d'avoine qui fait sa nourriture ordinaire; pain si sec, qu'il est obligé de le rompre entre deux pierres ou avec la hache, qu'il porte avec lui pour tailler, au besoin, des escaliers dans les murs de glace; il fait triste-

ment son frugal repas, met une pierre sous sa tête, en guise d'oreiller, et il s'endort, en rêvant à la route que peuvent avoir pris les chamois qu'il poursuit.

Mais bientôt, éveillé par la fraîcheur du mâtin, il se lève transi de froid, mesure des yeux les précipices qu'il lui faudra franchir pour atteindre les chamois, boit un peu d'eau-de-vie, dont il porte toujours une petite provision avec lui, remet son sac sur son épaule, et s'en va courir de nouveaux hasards. Ces chasseurs restent quelquefois ainsi plusieurs jours de suite dans ces solitudes, et, pendant ce temps là, leur famille, leurs malheureuses femmes surtout, sont livrées aux plus affreuses inquiétudes; elles n'osent pas même dormir, dans la crainte de les voir paroître en songe; car c'est une opinion reçue dans le pays, que quand un homme a péri, ou dans les glaces, ou sur quelque rocher ignoré, il revient de nuit apparoître à la personne qui lui étoit la plus chère, pour lui dire où est son corps, et pour la prier de lui faire rendre les derniers devoirs.

Le petit nombre de ceux qui vieillissent dans ce métier portent sur leur physionomie l'empreinte de la vie qu'ils ont menée; un air sau-

vage, quelque chose de hagard et de farouche les fait reconnoître au milieu d'une foule, lors même qu'ils ne sont point dans leur costume de chasse.

Ce n'est pas la cupidité qui inspire la passion de cette vie périlleuse, au moins n'est-ce pas une cupidité raisonnée ; car le plus beau chamois ne vaut jamais plus de douze francs à celui qui le tue, même en y comprenant la valeur de la chair : et à présent que leur nombre a beaucoup diminué, le temps que l'on perd communément pour en attraper un, vaut bien plus que ces douze francs. Mais ce sont ces dangers mêmes que l'on court, cette alternative d'espérances et de craintes, l'agitation continuelle que ces mouvemens entretiennent dans l'ame, qui excitent le chasseur, comme elles animent le guerrier, le navigateur, et même jusqu'à un certain point le naturaliste des Alpes, dont la vie ressemble bien, à quelques égards, à celle du chasseur de chamois.

3. *La Marmotte* est bien plus commune dans les montagnes du Faucigny, que les animaux dont nous venons de parler ; cependant leur nombre diminue chaque année, par la chasse que lui font les montagnards.

On sait que la marmotte est du genre du loir, plus petite que le lièvre, mais plus forte et plus trapue. Elle mord cruellement quand on l'irrite, mais d'elle-même elle n'attaque jamais que les chiens dans son état de domesticité. Libre, elle fuit les chiens comme les hommes. Ayant les cuisses courtes et les doigts à peu près comme l'ours, elle se tient aisément debout et se sert de ses pieds antérieurs comme de mains. Elle paroît à peu près omnivore, mais elle aime surtout le lait; et il paroît vraisemblable qu'elle détruit beaucoup d'oiseaux, car elle grimpe très-bien sur les arbres. Sa voix, quand elle joue, est celle d'un petit chien, mais elle a dans ses mouvemens de colère, de surprise et de crainte, un sifflement fort aigu.

Girtanner, qui a observé ces animaux par lui-même, rejette absolument ce qui a été répété par Buffon, des marmottes couchées sur le dos, chargées de foin retenu sur leur ventre par les quatre pattes relevées en ridelles, et traînées, dans cette posture par leurs compagnes. Chacune d'elles le porte dans la bouche, et ce n'est point pour le manger qu'elles le ramassent, c'est uniquement pour en faire leur litière, et pour fermer, contre le froid et contre

leurs ennemis, les avenues de leur retraite; quand on les prend en automne, on leur trouve, en effet, les intestins absolument vides, ce qui prouveroit que leur engourdissement durant l'hiver est précédé d'un jeûne et d'évacuation. Lorsqu'on les rencontre après leur sortie, au printemps, elles semblent étourdies par le grand jour; on les assomme alors à coups de bâton, sans qu'elles songent à s'enfuir, et alors encore on leur trouve les intestins absolument vides.

Leur terrier n'a pas deux issues, comme on l'a dit, mais une seule et une seule galerie qui mène à une grande caverne, semblable à un four, de 3 à 6 ou 7 pieds de diamètre, selon que la famille est de 5 à 6 ou de 15 à 16 individus.

Ces animaux aiment le soleil, quoiqu'ils choisissent les montagnes froides pour s'y établir. Ils se rassemblent en cercle dans un lieu exposé aux rayons de cet astre; là, ils se chauffent assis sur leur derrière, mais tournant sans cesse la tête de côté et d'autre. Si l'un d'eux aperçoit un homme, un chien, un aigle, il pousse un cri répété sur-le-champ par toute la troupe, qui est aussitôt dispersée.

On sait à quel point cet animal se fami-

liarise. Il devient très-gras en automne, sa graisse est employée en médecine, mais sa chair est mauvaise, huileuse; elle a une odeur désagréable, difficile à manger.

II. *Oiseaux.* Parmi les oiseaux qui habitent Saint-Gervais et les montagnes voisines, on distingue le faisan, le coq de bruyères et la gélinotte.

1. Le *faisan commun* se trouve sur le Mont-Prarion, dans les bois de rhododendron, où il fait son nid. Ce gallinacé très-sauvage est de la grosseur du coq ordinaire, ayant le corps plus ramassé, la tête plus grosse, le cou plus court. Ses yeux sont entourés d'une membrane charnue d'un rouge écarlate; deux bouquets de plume d'un vert doré s'élèvent, dans le temps des amours, au-dessus des oreilles, et l'animal peut fermer à son gré l'ouverture fort grande de cet organe avec d'autres plumes qui l'environnent. Son plumage est très-riche en couleurs changeantes, surtout chez le mâle. *Buffon* observe que la petite membrane qui unit les doigts de cet oiseau, est plus large qu'elle n'est ordinairement chez les autres gallinacés, et qu'aussi se rapproche-t-il des oiseaux aquatiques par son goût pour les lieux bas et frais. Il fait son nid au pied d'un arbre

ou dans le rhododendron, de brins de bois et de débris de plantes sèches; sa ponte est de 12 à 15 œufs, plus petits que ceux de la poule domestique; l'incubation est de 23 à 24 jours.

2. Le *coq de bruyères, grianot*, ou petit *tétras*, n'est guère plus gros que le faisan; il se nourrit, comme le grand tétras (celui-ci est de la taille d'un paon), de feuilles et sommités de sapin, genevrier, bouleau, etc., et de différentes fleurs; cependant sa chair, quoiqu'excellente, est moins estimée que celle du grand tétras. On prétend qu'au nord il passe le plus fort de l'hiver, engourdi dans la neige; mais ce fait paroît suspect et auroit besoin d'être confirmé. Il en est de même des prétendus combats des mâles entr'eux, renouvelés, dit-on, tous les jours, aux mêmes lieux, dans la saison des amours. La tête, le cou et le bas du dos sont d'un noir violet; le ventre, les côtés et les couvertures de la queue et les ailes, noirâtres, hors quelques-unes blanches vers l'épaule; les grandes pennes des ailes, brunes, à tige blanchâtre; celles de la queue d'un noir violet, les extérieures fléchies en dehors, ce qui rend la queue très-fourchue; membrane rouge au-dessus de l'œil, bec noir.

La femelle est beaucoup plus petite que le mâle ; son plumage est roussâtre, varié de petits traits noirs transversalement.

3. La *gélinotte* habite, comme les oiseaux précédens, dans les bois des montagnes, et s'y nourrit de même de baies de genevrier, des châtons du bouleau, etc. Elle est un peu plus grosse que la perdrix rouge ; son vol est pesant, mais sa course rapide ; ses ailes sont courtes. Son plumage est varié de brun, de noirâtre, de cendré et de roussâtre ; ses pieds sont couverts extérieurement, dans la plus grande partie de leur longueur, de plumes grises effilées. Les naturalistes n'ont pas parlé du chant de la gélinotte ; il est cependant remarquable par son étendue, sa force et sa mélodie ; il tient du sifflement du merle, et du chant mélodieux du rossignol : cette observation a été faite par un chasseur célèbre dans ces contrées.

Nous dirons, en passant, que l'on chasse encore aux pieds des glaciers la perdrix blanche, ainsi que la rouge, qui se mêle fréquemment aux compagnies de faisans.

Les cailles sont très-abondantes à Combeloux, Megève, Crestvolant, etc.

4. Le petit aigle est la seule espèce que j'ai

aperçu à Saint-Gervais. Il est moins courageux que le grand aigle, ou aigle royal, et que l'aigle commun, ou moyen ; mais il s'élève dans l'air à une hauteur prodigieuse, et en volant il pousse des cris plaintifs, qui jettent l'effroi parmi les petits animaux. Il construit son *aire* sur les rochers les plus élevés.

III. *Poissons.* Les espèces de poissons qui se pêchent dans l'Arve, sont en petit nombre. La plus commune et la plus abondante est la *truite.* On sait qu'elle aime les eaux vives, froides, coulant sur des fonds pierreux et caillouteux; elle cherche à remonter, et elle saute comme le saumon. La qualité de l'eau où séjourne le plus ce poisson, influe tellement sur la qualité de sa chair, que le goût des truites de l'Arve et du torrent des bains, est si supérieur à celui de celles du lac de Genève, qu'on les prendroit pour des poissons d'une autre espèce. Ses œufs sont plus gros que ceux des autres poissons de sa taille, aussi multiplie-t-il moins; mais en revanche, il trouve peu de poissons voraces dans ses eaux.

On pêche encore sur les bords de l'Arve une espèce de *perce-pierre,* connu dans le pays sous le nom de *séchots :* Il se tient sous les pierres; les plus gros ont 3 ou 4 pouces de

longueur ; leur corps est lancéolé, comprimé, la tête très-grosse, les yeux saillans ; la peau lisse et visqueuse, comme celle de la lotte. Ce poisson est bon à manger frit.

IV. *Reptiles.* L'on voit très-peu de serpens à Saint-Gervais ; la vipère n'y existe pas et la couleuvre y est très-rare. Cette espèce, comme on sait, n'est point venimeuse.

V. *Insectes.* Le plus intéressant de tous pour ces contrées est l'abeille. Le miel de Megève et de Chamouni est parfaitement blanc et d'un grain brillant comme du sucre. Il n'a point l'espèce d'âcreté que laisse au goût le miel commun. Il exhale un léger parfum de fleurs, moins fort que les miels de Malte et de Narbonne, mais par cela même plus agréable pour les palais délicats, qui trouvent un goût de drogue à ces miels méridionaux. Celui de Chamouni a, d'ailleurs, quelque chose de balsamique et de résolvant, ce qui fait qu'on l'emploie de préférence dans les rhumes et dans les fluxions de poitrine. Châteaubriant le préfère à celui du Mont-Hymète, qu'il a goûté à Athènes (1). On attribue ses bonnes qualités et sa blancheur

(1) Itinéraire de Paris à Jérusalem.

aux mélèses, dont les feuilles transsudent, en certains temps de l'année, une espèce de manne que les abeilles recueillent avec beaucoup d'empressement. Il resteroit à savoir, si partout où les mélèses abondent, le miel a les mêmes qualités.

Les *papillons* les plus remarquables sont l'apollon et le pan de jour. On voit surtout une grande quantité d'apollons voltiger sur les plantes qui bordent le torrent près des bains.

Nous dirons un mot du caractère et des mœurs des montagnards dans l'article suivant.

ARTICLE CINQUIEME.

De l'Air.

La physique et la chimie modernes ont prodigieusement avancé et perfectionné la science des gaz, en général : mais, nous devons l'avouer, il reste encore, à désigner avec plus d'exactitude qu'on ne l'a fait jusqu'à présent, les causes qui déterminent, dans quelques cas

particuliers, la salubrité ou l'insalubrité de l'air atmosphérique.

Les instrumens de physique n'ont pu, jusqu'à présent, atteindre les miasmes délétères, contagieux; ces êtres invisibles qui recèlent et répandent le venin de la fièvre et la mort, nous ne les connoissons point, nous supposons seulement qu'ils existent, et chacun peut, au gré de son imagination, leur donner telle forme, telle nature qu'il jugera convenables: le champ est libre, et il y a matière à disputer long-temps, sans être mieux instruit. Assurément il y a quelque différence dans la constitution, comme dans les propriétés de l'air infecte des salles d'infirmerie encombrées de malades, et de l'air libre d'une place publique; l'eudiomètre cependant n'a point manifesté cette différence. L'air pris sur le sommet des plus hautes montagnes du Pérou, et l'air pris sur le bord de la mer, ont offert des produits identiques à l'eudiomètre de Humboldt. L'instrument hydro-eudiométrique, perfectioné par le docteur Alibert, ne nous a donné que des notions imparfaites sur la composition de l'air empoisonné de la campagne de Rome et des lieux où règnent endémiquement les fièvres intermittentes. Les observations et les expériences

de M. Rigaud de Lille sur la composition et sur l'influence délétère de la rosée, sont fort intéressantes et peuvent conduire à des résultats satisfaisans : mais elles ont encore besoin d'être répétées (1).

En attendant les progrès ultérieurs de l'eudiométrie, bornons-nous donc ici à établir l'influence de l'air, d'après les connoissances que nous fournit la simple observation des localités ; pour cela, il suffira de suivre la marche, dès long-temps tracée par Hippocrate, dans son traité de *aëre, locis et aquis.*

La position des bains, dans le fond d'un vallon fort étroit, dominé par de hautes montagnes, semble, au premier coup-d'œil, devoir rendre ce séjour insalubre, soit en raison du peu de temps que le soleil l'éclaire, soit en raison du défaut des vents réguliers, à l'abri desquels le vallon est mis par les monts qui le bornent de tous les côtés ; soit, enfin, en raison de l'humidité atmosphérique, qui doit résulter nécessairement de l'abondante quantité d'eau dont le sol est abreuvé.

Cependant, après un examen plus approfondi, il sera facile de démontrer, par le fait

---

(1) Voy. Bibliothèque Universelle, tom. I.

même de la localité et par le résultat incontestable de l'expérience, que l'air qu'on respire aux bains de Saint-Gervais est non-seulement salubre, mais qu'il a, en outre, des effets salutaires qui lui sont particuliers.

D'abord, il est certain que l'humidité atmosphérique, n'est pas ici de même nature que celle qui existe dans les lieux bas où croupissent les eaux froides et les substances végétales désorganisées; on sait que leurs émanations donnent à l'air des qualités nuisibles. A Saint-Gervais, au contraire, les vapeurs salino-sulfureuses qui s'élèvent constamment du sol et se mêlent à l'air, donnent certainement à celui-ci des qualités salubres. Un fait remarquable vient à l'appui de ce que j'avance; en 1803 et 1804, il régna dans tout le Faucigny une épidémie de fièvres intermittentes, et la seule vallée de Saint-Gervais en fut entièrement à l'abri.

D'un autre côté, l'évaporation continue de l'eau thermale doit rendre la température de l'atmosphère et ses variations, beaucoup moins sensibles que dans les lieux où cette condition n'existe pas. L'on sait généralement, et les observations particulières du docteur Percival et du professeur Odier ont démontré, que

les années pluvieuses sont bien moins fécondes en maladies que les années de sécheresse (1).

En troisième lieu, le cours rapide du torrent établit un courant d'air frais qui se fait sentir, surtout le soir, après le coucher du soleil. Ainsi, il remplace très-efficacement le souffle impétueux du vent du nord ou la bise; il n'est point, comme celle-ci, nuisible par sa violence et par la sécheresse qu'elle occasionne dans l'atmosphère, et dont l'influence se fait douloureusement sentir aux fibres délicates et irritables.

Mais une observation dont le résultat est plus satisfaisant, et plus sûr peut-être que celui qu'on pourroit tirer de nos instrumens de physique, c'est celle que les malades ont faite eux-mêmes. Ceux qui étoient sujets aux catharres pulmonaires, à la toux, aux douleurs rhumatismales, et qui, chez eux, ressentoient de nouvelles atteintes de ces maux, dans toutes les variations brusques de l'atmosphère, n'ont pas eu lieu de s'en plaindre à Saint-Gervais. Une jeune Dame, sujette à des retours fréquens de douleurs de

(1) Voyez les Mélanges de médecine et de philosophie du docteur Percival, et les excellentes notes de M. le professeur Odier, annexées à la traduction de l'ouvrage Anglais, *Biblioth. Britann.*

poitrine et à une toux sèche, m'a plusieurs fois exprimé son étonnement en me faisant observer qu'elle n'étoit plus exposée à ces accidens, depuis son séjour aux bains, quoique l'été fût extraordinairement pluvieux et froid (1816), et qu'elle se tînt presque tout le jour en plein air, malgré la pluie et l'humidité, ce qu'elle ne pouvoit jamais faire impunément à Genève. Madame la Baronne de..., convalescente d'une maladie aigüe, et fort affoiblie, sentit ses forces et sa gaieté renaître aussitôt qu'elle fut arrivée aux bains. Elle fut en peu de jours capable de faire à pied de longues courses sans être fatiguée. Ma fille, agée de 9 ans, sujette depuis son bas âge aux rhumes de cerveau et de poitrine, n'en n'a pas été le moins du monde incommodée tout le temps qu'elle a séjourné avec moi à Saint-Gervais (en 1816). Elle étoit néanmoins exposée tout le jour à l'air et à l'humidité. Depuis son retour à Genève elle a continué à se bien porter.

Plusieurs personnes ont fait une remarque qui ne m'avoit pas échappé; c'est que l'air qu'on respire après avoir passé le pont du Bonnant à mesure qu'on s'approche de Sallanches, est sensiblement plus lourd. On voit, en effet, au coucher du soleil, s'élever de plusieurs

points de la vallée des brouillards épais, dont l'odeur marécageuse est très-sensible. Ce phénomène n'est point observé aux bains, et d'ailleurs leur situation les préserve entièrement de l'accès des vapeurs de la vallée.

Lorsqu'on s'élève du côté du village de Saint-Gervais, on éprouve, au contraire, une aisance dans la respiration, une légèreté, un bien-être général, remarquables. Ces effets généraux de l'air vif et pur des montagnes sont connus de tout le monde; je crois pourtant faire plaisir au lecteur en lui rappelant ce qu'en a dit Rousseau dans sa nouvelle Héloïse. Qui, mieux que lui, pourra peindre tout ce qui tient au sentiment!

« C'est une impression générale qu'éprouvent tous les hommes, quoiqu'ils ne l'observent pas tous, que sur les hautes montagnes où l'air est pur et subtil, on se sent plus de facilité dans la respiration, plus de légèreté dans le corps, plus de sérénité dans l'esprit; les plaisirs y sont moins ardens, les passions plus modérées: les méditations y prennent, je ne sais quel caractère grand et sublime, proportionné aux objets qui nous frappent, je ne sais quelle volupté tranquille qui n'a rien d'âcre et de sensuel. Il semble qu'en s'élevant

au-dessus du séjour des hommes, on y laisse tous les sentimens bas et terrestres, et qu'à mesure qu'on approche des régions éthérées l'âme contracte quelque chose de leur inaltérable pureté. On y est grave, sans mélancolie, content d'être et de penser : tous les désirs trop vifs s'émoussent ; ils perdent cette pointe aiguë qui les rend douleureux ; ils ne laissent au fond du cœur qu'une émotion légère et douce ; et c'est ainsi qu'un heureux climat fait servir à la félicité de l'homme les passions qui font ailleurs son tourment. Je doute qu'aucune agitation violente, aucune maladie de vapeurs pût tenir contre un pareil séjour prolongé, et je suis surpris que des bains d'air salutaire et bienfaisant des montagnes ne soient pas un des grands remèdes de la médecine et de la morale.»

Quì non palazzi, non teatrò, ò loggia,
Ma' n lor vece un abeto, un faggio, un pino,
Fra l' erbe verde, el bel monte vicino,
Levan di terra al cielo nostr' intelletto.

L'oubli de soi-même est souvent le plus puissant remède dans les maladies nerveuses, dans l'hypocondrie et les vapeurs, qui sont le résultat de chagrins profonds ou du désœuvrement et de l'ennui. Or, quels avantages et quelle supériorité ne doivent pas avoir sur tous

les autres moyens que met en usage l'art de guérir, les courses de montagnes, les secousses nerveuses, agréables et nouvelles, qu'excitent la beauté et la variété du spectacle de la nature, ainsi que ces bains d'air tonique dont parle Rousseau ?

L'homme opulent dont tous les besoins sont aussitôt satisfaits que sentis, qui n'a plus de désirs à former, et qui croit par conséquent n'avoir plus de devoirs à remplir, ne doit-il pas éprouver souvent ce vide du cœur et de l'âme, d'où naissent le mécontentement de soi-même, l'ennui, le dégoût de la vie? Dans cet état de malaise et d'apathie morale, qu'a-t-il de mieux à faire pour le rétablissement de sa santé que de se fuir soi-même, et de s'occuper d'objets propres à réveiller son âme engourdie ?

Voyez quelles conditions différentes l'inégalité des richesses a mis parmi les hommes! quelle vie dure et pénible mène le pauvre habitant des montagnes, et quelle compensation le Ciel semble y avoir attachée. L'activité, l'industrie que le besoin développe lui donnent la vigueur, la santé du corps et le contentement d'esprit. Cependant, c'est sur des pentes rapides, sur des roches escarpées, pendantes

au-dessus de précipices horribles, qu'il va confier à la terre l'espoir de sa subsistance, ou récolter l'herbe que la dent des animaux les plus agiles ne sauroit atteindre, rare et précieux aliment de ses troupeaux pendant la longue durée des hivers : hélas! infortuné, le souffle des vents vient lui ravir en un instant le fruit de plusieurs jours de sueurs et de peines. Mais sa constance dans ses rudes travaux n'est point ébranlée par les revers ; il supporte avec calme et résignation les accidens de tout genre qui viennent lui enlever son pain, détruire ses abris, ses bestiaux, ses enfans. Dans le temps des moissons, des champs entiers ont été couverts par des avalanches, ou transportés au loin et ruinés par l'affaissement et la chute des roches feuilletées qui leur servoient de base ; des maisons, des familles, des hameaux entiers ont été engloutis sous les neiges ou sous les rochers. Ainsi, dit le montagnard encore debout, se sont écroulés les empires et les trônes mal affermis.

La vie active et simple que mènent les montagnards, loin du commerce des autres hommes ; l'air pur et vif qu'ils respirent, les objets vastes et sublimes qui frappent sans cesse leurs regards, leur nourriture sobre et frugale,

tout cela réuni doit nécessairement agir sur la formation de leurs idées, de leur caractère, de leurs mœurs. En général, ils portent sur leur physionomie l'empreinte de la douceur du caractère, unie à la finesse de l'esprit; la plupart ont des sentimens élevés; un jugement sain, des reparties promptes et spirituelles. Leur bienveillance envers les étrangers, leurs soins actifs et désintéressés sont connus; De Saussure en a rapporté plusieurs traits dans son ouvrage sur les Alpes. On connoît le bon office et le désintéressement de ce berger que M. Bourrit rencontra fort à propos dans une de ses courses à l'Allée Blanche. La fidélité, la probité et l'intelligence des commissionnaires savoyards qui abondent à Paris (1), sont également connus de tout le monde.

Les maladies auxquelles ils sont sujets, sont peu nombreuses. La suppression de la transpiration et le défaut d'alimens de bonne qualité

(1) C'est une chose curieuse que l'émigration annuelle de ces pauvres montagnards; chaque année, en automne, des troupes d'enfans quittent le chaume et vont à Paris. Ils reviennent presque tous, au bout d'un temps plus ou moins long, avec une petite pacotille, fruit de leurs peines et de leur frugalité. On les désigne à Saint-Gervais sous le nom de *Parisiens*.

les occasionnent presque toutes. L'abondance des neiges qui couvrent les champs, et les étés tardifs, froids, empêchent assez fréquemment les récoltes ; circonstance fâcheuse qui force le pauvre à de grandes privations durant l'hiver, et par-là le disposent à divers désordres des fonctions digestives. D'un autre côté, l'usage des poêles de fer est ici général, ainsi que l'habitude de les chauffer à outrance dans les temps rigoureux ; l'air intérieur de la chambre unique où se renferme toute une famille, perd entièrement son ressort ; on se sent suffoqué en y entrant ; cette excessive chaleur, la rareté et les mauvaises qualités de cet air enfermé, occasionnent des douleurs de tête, des vertiges, l'apoplexie, l'asphyxie, et la transition subite du chaud au froid ou *vice versâ* du froid au chaud, rendent assez fréquentes les inflammations de poitrine, ou d'entrailles, le flux de sang et le rhumatisme aigu. Il sera difficile de prévenir les mauvais effets de ces causes morbifiques ; le peuple tient si fortement à ses habitudes ! Mais les sages remontrances et les soins actifs et bienveillans de MM. les curés produiront à cet égard bien plus d'effets que les stériles conseils des médecins.

ARTICLE SIXIEME.

Des Eaux.

I.

Eau froide.

Si la meilleure eau potable est celle qui roule sur le sable et sur les cailloux, et qui contient une grande quantité d'air, on doit accorder cette qualité à l'eau du torrent qui traverse le vallon des Bains. Il prend sa source dans le lac du *Mont-Jovet* (Mons Jovis); il descend du sud au nord depuis le col du Bonhomme, dans la vallée de Mont-Joie, et vient se précipiter du sommet de la colline qui borne les bains au sud-est ; il parcourt le vallon dans toute sa longueur et se va jeter dans l'Arve, à une petite distance du pont, situé à l'entrée de la route qui conduit à Saint-Gervais.

Sa température varie peu, elle est de 5 à 6 degrés, au-dessus de *o*, R : dans sa plus haute élévation ; ses eaux sont troublées par les débris de schistes et de granit qu'elles charrient ;

mais quelques heures de repos suffisent pour les rendre limpides; elles sont alors fort agréables à boire et très-salubres.

Il est encore un moyen de tirer un parti avantageux de ce torrent; c'est d'y établir des bains froids et des douches. On connoît l'efficacité des bains froids dans un grand nombre de maladies, en particulier dans tous les cas de foiblesse musculaire, d'atonie générale ou partielle (1). Les bains du torrent offrent les mêmes avantages que ceux d'Arve; ils trouveront quelquefois leur application dans le cours même, ou à la fin du traitement, par les eaux thermales.

Je ne dis rien d'une source d'eau froide qui se trouve au pied de la montagne, sous la maison neuve, près de la maison de pierre; elle est très-limpide, mais moins fraîche et moins légère que l'eau du torrent; on ne l'emploie point en boisson, elle ne sert qu'au lavage.

---

(1) Le docteur Franceschi les recommande surtout dans les cas, assez communs dans les grandes villes, de maux de gorge chroniques, accompagnés d'enrouement, d'aphonie. (*Igeà dei Bagni di Lucca*, 1815.)

J'ai eu l'occasion d'employer les lavages à l'eau froide du torrent, chez un seigneur piémontais, M. F., qui fut pris de fièvre pétéchiale en arrivant à Saint-Gervais (1817). Ils eurent un prompt et entier succès.

II.

Eau thermale.

L'ANALYSE en a été faite avec le plus grand soin, en 1806, par MM. Pictet, professeur de physique, Tingry, professeur de chimie, Boissier, professeur de chimie appliquée aux arts, De La Rive, professeur de chimie pharmaceutique et doct.[r] en médecine. Nous allons en donner ici l'extrait, en y incorporant quelques légères remarques que j'ai eu l'occasion de faire pendant mon séjour aux bains, j'aurai soin de les séparer par deux parenthèses.

OBSERVATIONS PHYSIQUES.

(*Apparences physiques.* L'eau thermale est incolore, limpide ; elle a l'odeur du gaz hydrogène sulfuré, qui se perd par le refroidissement : elle est douce au toucher, et laisse sur la peau des baigneurs une onctuosité remarquable. Ce dernier caractère la distingue des eaux de Bourbonne, qui rendent la peau rêche (1).

---

(1) Ce mot, employé par Rousseau, ne se trouve pas dans le Dictionnaire de l'Académie; mais comme il est fort expressif et que son sens est bien connu, je crois devoir m'en servir ici.

I. *Température.* De 33 à 35 degrés. Le thermomètre dont on s'est servi est à mercure, soigneusement construit et divisé en 80 parties. M. le professeur Pictet ayant fait une seconde visite à la source, le 20 septembre, plus de deux mois après celle qui fit l'objet du rapport lu à la société de physique et d'histoire naturelle de Genève, trouva la température à 33 degrés, quoique l'air environnant ne fût qu'à + 6 R., au lieu de + 23, température observée lors de la première visite; et quoique la température des deux mois écoulés entre les observations ait été remarquablement froide et pluvieuse.

« Observons que la température élevée des eaux de Leück (Louëche), de Balaruc et autres, est une richesse superflue, puisqu'on est forcé de la réduire à 35, 33, 30, suivant la force, la constitution du malade.

« Si une constance soutenue dans la température, comme l'ont observé MM. Senebier et De Saussure père, caractérise particulièrement les eaux de Leück, il n'est pas impossible que cette permanence ne distingue également celles de la source Gonthard : c'est ce que l'expérience seule pourra déterminer.

(Je crois pouvoir résoudre aujourd'hui par

l'affirmative, ce qui ne pouvoit être alors proposé que comme simple question. Pendant le courant de l'été 1816, j'ai fait plonger, à diverses époques, le thermomètre dans le bassin ouvert de la source où les malades vont boire; il n'y a jamais eu la moindre variation dans la température de l'eau : elle a été constamment de 32 $\frac{1}{2}$ à 33 degrés, soit après une pluie continue pendant plusieurs jours, soit après un beau temps fixe, comme nous l'avons eu dans le mois de septembre; j'ai répété ces observations le matin, à midi, et le soir : elles m'ont toujours offert le même résultat.)

« Les eaux thermales sulfureuses d'Aix n'ont pas, comme celles de Leück (et de Saint-Gervais), une température constante. Le point le plus élevé est de + 36. C'est ce qu'on vérifie dans un éboulis au-dessus de la ville. Le bouillon de la chambre des bains est à 35, et on l'a vu descendre au 24 et 25.e, et conserver le 27.e pendant quelques jours, après de fortes pluies d'orage. On peut conjecturer, d'après diverses observations, que le canal qui charrie les eaux de Leück n'admet aucune eau étrangère à celle de la source primitive; ce qui a lieu de surprendre dans des montagnes entourées et couvertes de neige pendant une grande partie de l'année. »

(Cette conjecture, bien plausible, peut être faite également ici pour expliquer la constance de la température des eaux de Saint-Gervais.)

II. *Abondance.* Le niveau de la source principale fut élevé au moyen d'une petite digue faite d'une planche garnie de glaise aux extrémités, et au milieu de laquelle on avait adopté une lèvre de fer-blanc faisant la fonction de versoir. Cette digue ne contenoit qu'imparfaitement l'eau du bassin, cependant le versoir remplissoit en 1″ de temps un vase contenant 18 onces d'eau, ce qui donne à peu près un pied cube par minute, soit un char (ancienne mesure de Genève), en 19 minutes, c'est-à-dire au moins 72 chars en 24 heures.

(Nous avons parlé plus haut des autres sources qui ont été découvertes postérieurement à l'époque de l'analyse.)

III. *Saveur.* Saline, accompagnée d'une légère amertume.

(Cette saveur est plus marquée après un temps d'orage et de tonnerre : c'est une observation que les malades ont faite, et que j'ai vérifiée moi-même ; mais la température de l'eau n'étoit pas changée.)

IV. *Pesanteur spécifique.* Un flacon de la contenance d'une once d'eau distillée, à la température du 12.e degré de l'échelle commune, rempli de l'eau de la source, n'a offert qu'un excès de poids de 2 ½ grains ; ce qui donne son rapport à l'eau distillée = 578 ½ à 576 ou = 10045 à 10000.

V. *Effet médical.* L'eau de la source refroidie à la température atmosphérique, bue à jeun, à la dose de deux bouteilles, dans un intervalle d'environ 5 heures, a agi comme légèrement purgative, sans être nullement pesante à l'estomac. Cette dose est fort inférieure à la dose ordinaire des eaux de Balaruc.

(Les propriétés médicinales des eaux de Saint-Gervais seront plus amplement développées dans la seconde partie de cet essai.)

OPÉRATIONS CHIMIQUES.

VI. *Réactifs.* « On peut mettre au rang des réactifs l'argent fin qu'on expose d'ordinaire à l'action des eaux soupçonnées d'être sulfureuses, et qu'elles ternissent ou rougissent, dans ce cas, plus ou moins promptement. Une pièce d'argent a été complétement colorée après une immersion de 6 heures dans l'eau

de la source. Une lame de même métal, mise au fond de l'eau pendant une heure, y prend plus lentement cette teinte que lorsqu'elle est placée dans la couche supérieure.

Indépendamment de cet essai, vingt-deux autres réactifs avoient été préparés, et furent essayés sur la place, dans l'eau de la source dont on avoit partiellement rempli divers flacons. On tint registre exact de toutes les apparences, sous forme du tableau suivant.

TABLEAU des Résultats obtenus par l'emploi des réactifs sur trois ou quatre onces d'eau.

RÉACTIFS.	RÉSULTATS observés à la source.	QUINZE JOURS APRÈS.
1.° Lame d'argent.	Légèrem. dorée après une heure de séjour.	
2.° Eau de savon.	Tranche subitement.	
3.° Solut. de nitrate de mercure.	Précipité blanc et abondant.	Perd de sa blancheur.
4.° Acide nitreux.	Fait disparoître l'odeur.	Sans précipité.
5.° Acide muriatiq. oxigéné.	Donne une forte teinte jaune par sa concentration, fait disparoître l'odeur et ne précipite point.	Sans précipité sulf.
6.° Solution de nitrate de cuivre.	Précipité blanc verdâtre.	Même couleur le précip. fait masse.
7.° Eau de chaux.	Blanchit lentement.	Précipité réuni.
8.° Solut. d'acét. plomb.	Précipité blanc abondant.	Adhérent au verre.
9.° Acide oxalique.	Précipité blanc abondant.	Augmenté, très-léger.
10.° Acide sulfuriq.	Rien.	*Idem.*

Suite du Tableau des résultats obtenus par l'emploi des réactifs sur trois ou quatre onces d'eau.

Réactifs.	Résultats observés à la source.	Quinze jours après.
11.° Solut. de mur. de baryte.	Précipité prompt et abondant.	Fait masse.
12.° Solut. de nitrate d'argent.	Précipité floconneux; prend la couleur d'ardoise.	Flocons noirs.
13.° Sol. de prussiate de potasse.	Rien, même avec addition d'acide muriatique oxigéué.	Rien.
14.° Teint. gallique.	Rien.	Filandres orangées.
15.° Ammoniaque.	Rend l'eau laiteuse.	Précipité léger.
16.° Sol. de carbon. de potasse.	Précipite promptem.	Petite cristall. grainelée.
17.° Potasse caustiq.	Précipité blanc floconneux.	Flocous demi-trans.
18.° * Sol. de mur. de chaux.	Rien.	*Idem.*
19.° Teinture de violettes.	Prend une teinte de rouge très-foible.	Mieux développé.
20.° Teiut. de tourn.	Tourne un peu au rouge.	Couleur détruite.
21.° Papier tournesol.	Rougit un peu.	
22.° Alcool pur.	Blanchit.	Léger précipité sans cristallisation.

VII. On a procédé de deux manières à l'examen des matières gazeuses; d'abord par le réactif de l'eau de chaux versée dans l'eau de la souree; ensuite, en faisant sortir de l'eau par l'ébullition le gaz qu'elle pouvoit contenir, et en les examinant ensuite à part.

* Ce réactif, qui décompose le sulfate de soude lorsque la solution est rapprochée, n'opère rien lorsque ce sel est noyé dans une grande masse d'eau.

VIII. On a fait ensuite évaporer l'eau sur les lieux, pour reconnoître les matières fixes ou salines qui entrent dans sa composition. Le résidu de l'évaporation a été ensuite examiné et analysé avec soin.

Il résulte de ces diverses expériences que les eaux de la source Gonthard sont essentiellement minérales, et de l'ordre de celles qu'on désigne sous le nom d'eaux thermales salines, puisque leur température est assez élevée, et qu'elles manifestent la présence de plusieurs sels. L'analyse a démontré qu'elles dégagent :

1.° Un principe volatil ; une vapeur d'hydrogène sulfuré, trop foible pour abandonner quelque atome de soufre à nos réactifs : cette vapeur fugace ne paroît pas même combinée avec l'eau ;

2.° Qu'elles contiennent de l'air plus pur que l'air atmosphérique ;

3.° De l'acide carbonique, que la présence du carbonate de chaux rend assez fixe pour résister long-temps à l'ébullition ;

4.° Du sulfate de soude en assez grande quantité ;

5.° Du muriate de soude, ou sel marin ;

6.° Du muriate de magnésie ;

7.° Du sulfate de chaux, connu sous le nom de sélénite ;

8.° Du carbonate de chaux ;

9.° Du pétrole dissous dans l'eau à la faveur des sels terreux.

Le tableau suivant expose la quantité et la nature des produits résultant de l'évaporation de 50 livres d'eau, poids de marc, et la quantité des mêmes substances contenues dans deux livres de liquide, représentant la bouteille ordinaire.

Résultats de l'analyse des eaux de la source Gonthard.

QUANTITÉ employée.	NOMS DES PRODUITS.	Leur POIDS sous l'état sec.			Leur QUANTITÉ dans 32 onc. d'eau.	
		onc	gros.	gr.	gros.	grains.
50 Livres, poids de marc.	1° Sulfate de chaux mêlé de $\frac{1}{7}$ carbonate de chaux	»	7	62	»	22 $\frac{64}{100}$
	2° Sulfate de soude . . .	1	6	»	»	40 $\frac{32}{100}$
	3° Muriate de soude. . .	»	6	62	»	19 $\frac{76}{100}$
	4° Muriate de magnésie .	»	2	20	»	6 $\frac{56}{100}$
	5° Pétrole évalué à . . .	»	»	2	»	» $\frac{1}{13}$
	6° Acide carbon. concret	»	1	8	»	1 $\frac{60}{100}$
	TOTAUX.	4	»	10	1	18 $\frac{88}{100}$

N. B. Ici on évalue le gaz acide carbonique d'après l'expérience. La quantité des produits salins est assez élevée, n'ayant été évaluée que sous l'état de sécheresse, et non sous celui de cristallisation, tels qu'on les voit dans le commerce. On peut même présumer que ces eaux thermales seront encore plus riches en principes salins, si on réussit à détourner le cours d'eau ordinaire qui en altère la qualité et la température.

Je pense qu'il sera agréable au lecteur de pouvoir comparer les résultats de l'analyse des eaux de Saint-Gervais avec ceux de l'analyse des eaux de Bourbonne-les-Bains, de Plombières, d'Aix en Savoie, et de Leück. Les tableaux suivans sont extraits de l'ouvrage de M. Bouillon-la-Grange, sur les eaux minérales naturelles et artificielles.

L'eau de Bourbonne contient par livre :

Muriate de chaux.	87, 6
Muriate de soude.	50,80
Carbonate de chaux	1, 0
Sulfate de chaux	8,88
Substance extractive mélangée avec un peu de sulfate de chaux . . .	-.50

L'eau de Bourbonne est fortement salée, et légèrement amère. Elle n'est point douce au toucher, encore moins savonneuse. Les médecins ont même remarqué qu'elle donne de la rudesse à la peau des baignans.

(L'absence du sulfate de soude doit les rendre beaucoup moins purgatives que les eaux de Saint-Gervais.)

L'eau de Plombières contient par livre :

Carbonate de soude.	$1\frac{1}{12}$
Sulfate de soude	$1\frac{1}{16}$
Muriate de soude.	$\frac{5}{8}$
Silice	$\frac{2}{5}$

Carbonate de chaux	$\frac{1}{4}$
Matière animale, environ.	$\frac{1}{2}$

L'eau thermale d'Aix (en Savoie), dite de soufre, contient, sur 28 livres d'eau évaporée :

Sulfate de soude	9
——— de magnésie.	19
——— de chaux	11
Muriate de magnésie	4
Carbonate de chaux	30 $\frac{1}{2}$
Fer.	1

Hydrogène sulfuré $\frac{1}{3}$ du volume;
Partie extractive animale, petite quantité non déterminée;
Gaz acide carbonique.

L'eau de la source Saint-Paul, dite d'alun, contient :

Sulfate de soude	6
——— de chaux	18
——— de magnésie	6
Muriate de chaux.	12
——— de magnésie	4
Carbonate de chaux	32
Fer.	2

Hydrogène sulfuré $\frac{1}{3}$ du volume.

(Il faut observer que l'odeur sulfureuse est ici moins sensible qu'à la source de soufre; l'argent y noircit plus difficilement. BONVOISIN.) *Voy. Dissertation du D.r d'Épine fils.*

« Ces eaux sont onctueuses au toucher. Les sels purgatifs qu'elles contiennent ne sont

pas en quantité suffisante pour produire un effet sensible, à moins qu'on ne donne à l'eau une action mécanique, en l'administrant à forte dose (1).

Les eaux de Leück contiennent, comme celles de Barège, du gaz hydrogène sulfureux, du carbonate, du muriate de soude, de l'alumine : M. Montant assure que toutes ces substances y sont en très-petite quantité (2).

« Lorsqu'on compare sans prévention les observations faites depuis plusieurs siècles par les personnes de l'art sur l'usage des eaux thermales simples ou composées, lorsqu'on rassemble surtout les cures heureuses qu'on doit aux eaux thermales salines, appliquées aux maladies sur lesquelles on a pu acquérir une longue expérience, on est moins porté à attribuer ces guérisons à la quantité des principes fixes et volatils contenus dans les eaux, qu'à un certain état de combinaison et de division dont la permanence, soutenue de-

---

(1) Voyez l'Analyse des Eaux minérales de la Savoie, par le D.r Bonvoisin, et la Dissertation du D.r d'Epine fils, sur la Topographie et les Eaux minérales d'Aix.

(2) Voyez son Analyse dans l'ouvrage de Bouillon-la-Grange.

puis des siècles, tient aux causes inexplicables et inépuisables de leur réunion (1).

» Quelque soin qu'on apporte dans les expériences synthétiques, on peut encore croire que certaines eaux factices, et surtout celles qui imitent les eaux thermales, ne peuvent remplacer dans tous les points celle que la nature nous présente. La cause de la formation des gaz, à leur intérieur, doit influer sur le mode de leur combinaison avec les principes prochains. Le gaz, acide carbonique, par exemple, s'unit avec lenteur, dans les eaux naturelles, au carbonate de chaux qui s'y rencontre (2), et il y tient plus fortement

(1) Dans plusieurs eaux minérales, cet état de combinaison qui s'opère dans l'intérieur de la terre, entre les principes fixes et volatils, s'altère ou se détruit, lorsque l'eau qui les contient est frappée par l'air. Les eaux minérales d'Evian, par exemple, laissent précipiter le fer qu'elles contiennent, après un transport de quelques heures. On observe le même phénomène dans les eaux minérales de Passy près de Paris, au bout d'un temps plus long; enfin, les eaux gazéo-sulfureuses se détériorent, même dans le repos le plus parfait.

(2) Si l'on fait absorber à un volume d'eau commune de l'acide carbonique, ou tout autre gaz, dans la même proportion, on obtient un égal volume d'eau

que dans les eaux factices. Cette circonstance seule pourroit devenir un motif de considération dans l'estimation de leurs propriétés médicales, que quelques personnes seroient disposées à attribuer exclusivement à la présence des substances salines. Il est de fait que les qualités potables ou salubres des eaux ordinaires, dépendent beaucoup de l'élément expansible ou élastique qu'elles contiennent.

» En faisant l'application de ce principe aux eaux thermales salines, on peut croire qu'elles acquièrent par ce moyen diviseur, un degré d'activité qu'elles n'auroient pas sans

---

minérale naturelle, et si l'on les fait chauffer toutes deux, séparément, au même degré de température, on verra que l'eau préparée artificiellement laissera dégager le gaz bien plus facilement que l'eau minérale naturelle. 2.° L'eau commune, chauffée au même degré de température de l'eau minérale chaude, se refroidit plus vite que celle-ci. On peut conclure de ces expériences que les gaz et le calorique sont combinés plus intimement dans les eaux minérales naturelles, que dans celles que l'art veut imiter. Or, ce principe est applicable à tous les autres corps contenus dans les eaux minérales. Elles peuvent donc posséder des propriétés dont la cause ne peut être exactement connue ni du chimiste ni du médecin. (*Analyse des Eaux d'Ussat, par le professeur Figuier.*)

lui. Le bien-être qui résulte de l'usage des eaux oxigénées artificiellement, vient à l'appui de cette opinion, et nous voyons tous les jours que les eaux non gazeuses, chargées de sel, fatiguent plus que les eaux salines gazeuses naturelles. L'eau de neige est pure, mais privée d'air : elle est pesante et malsaine.

» Lorsque des amateurs de l'histoire naturelle se trouvent témoins de faits qui se montrent rarement hors des régions volcaniques, leurs premières pensées se portent toujours vers la recherche des causes qui peuvent produire ces singuliers phénomènes ; mais placés, comme nous le sommes, sur un point aussi excentrique, aussi éloigné des grands foyers, et lorsque l'imagination ne peut s'exercer que sur de petits résultats de laboratoire, il est bien difficile de sortir du cercle des simples conjectures. Cette chaleur, cette constante uniformité de température, observées depuis des siècles, tandis que la croûte, qui sert de voile aux opérations mystérieuses de la nature, varie et dans ses formes et dans sa qualité... ; ces sels, qui se montrent toujours en doses assez rapprochées, ou exactement les mêmes, lorsque les eaux qui les recèlent ne sont pas sujettes à des crues subites, perma-

nence qui indique une cause immuable dans son action.... ; ces gaz, qui ne varient pas...; quelle en est la source ?.... Quelques naturalistes, frappés des phénomènes volcaniques, l'attribuent à des feux intérieurs, sans préjuger sur le besoin et les moyens de leur aliment; d'autres, prenant pour base de leurs observations, le dégagement des gaz, la formation de plusieurs sels, celle des acides, les diverses oxidations qui s'opèrent en grand dans le sein de la terre, et l'existence connue d'immenses stratifications de houille, qui fournissent le pétrole, admettent d'immenses combinaisons chimiques, dont la décomposition de l'eau devient le moteur le plus énergique. Quelle que soit la cause de ces phénomènes constans, elle est d'autant plus merveilleuse qu'elle n'admet qu'une marche lente, graduée et permanente comme les effets qu'elle met en évidence.. N'allons pas plus loin : contentons-nous de ces effets que l'homme, excité par le besoin et aidé de l'expérience, a su appliquer aussi heureusement à la guérison ou au soulagement des maux auxquels l'espèce humaine est exposée. »

(En 1810 et 1811, au printemps, on ressentit une secousse de tremblement de terre au vil-

lage de Saint-Gervais, et dans le même instant, il y eut une élévation rapide de l'eau thermale de la source, avec bouillonnement et un tel bruit, que les paysans qui se trouvoient alors dans le souterrain, s'enfuirent épouvantés (1).

« Des personnes dignes de foi, m'ont assuré, dit le docteur d'Epine, avoir vu elles-mêmes, lors du fameux tremblement de terre qui eut lieu dans le midi de l'Italie et qui renversa une partie de la Calabre, en 1782, les deux sources d'eau thermale (d'Aix) sortir blanches et troubles pendant plusieurs jours. Le fameux brouillard qui parut cette année, et qu'on a cru être une suite du tremblement de terre, s'y montra également, ainsi que dans les lieux circonvoisins.

» Un fait non moins curieux, ajoute le docteur d'Epine, est le suivant, rapporté par M. Mouxi Deloche. Des témoins oculaires lui ont affirmé qu'en 1755, lors du tremblement de terre de Lisbonne, les fontaines chaudes devinrent froides et déposoient un sédiment bleuâtre. Ce phénomène dura trois ou quatre jours.

---

(1) Le même phénomène a eu lieu en 1816, dans le mois de mars. — Les malades ont éprouvé quelquefois un changement dans la saveur et la température de l'eau, aux approches d'un orage.

Je consigne ces faits sans me permettre d'en expliquer les causes; mais je pense qu'ils peuvent avec d'autres, servir à mieux asseoir nos conjectures sur la communication ou sur les rapports qui existent entre les phénomènes volcaniques et les sources d'eau thermale. Je suis porté à croire que le fluide électrique joue quelque rôle dans la formation des eaux minérales chaudes ainsi que dans leurs effets médicinaux. Mais l'observation et les expériences seules pourront confirmer ou détruire cette opinion.)

ARTICLE SEPTIÈME.

Régime des Bains.

I. Le matin, à jeun, les malades prennent à la source, l'eau thermale en boisson. Quelques-uns se baignent immédiatement après les deux ou trois premiers verres d'eau et continuent à boire dans le bain; ils trouvent qu'alors l'eau passe mieux; le plus grand nombre, au contraire, se plaît à se tenir debout et à marcher, après chaque verrée.

L'heure des bains et des douches est fixée pour chaque malade. L'on reste le plus ordinairement une heure dans le bain : ce temps est suffisant pour le plus grand nombre des baigneurs. La durée de la douche est de huit à vingt minutes, rarement au-delà.

En sortant du bain, on se met au lit pour faciliter la sueur et laisser abattre la fièvre salutaire que l'eau thermale excite : alors on prend un bouillon chaud, ou telle autre substance alimentaire que préfère le malade.

A midi, on fait une petite promenade ; on revient avec un appétit dévorant, et l'on attend avec impatience le son de la cloche qui appelle au dîner, à une heure.

II. La table est bonne et bien servie ; les entrées, sont nombreuses et variées à la satisfaction générale des convives. On a fréquemment d'excellentes truites de l'Arve et du Bon-Nant. Les volailles (1) sont abondantes ; elles figurent dans le premier et le second service à côté du bœuf, du mouton et du veau. Dans le temps du gibier, on mange quelquefois du faisan, du chamois. Le jardin de M. Gonthard

---

(1) La disette des grains n'a pas permis, cette dernière saison, que la table en fût toujours aussi abondamment pourvue que les années précédentes.

fournit une très-petite partie des plantes potagères, on les fait venir à grands frais de Genève, surtout celles qui viennent tard, ou qui ne peuvent croître à Saint-Gervais.

Au dessert, on mange avec profusion les fruits savoureux de la montagne, les framboises, les fraises au doux parfum, les petites cerises noires au suc abondant et sucré, etc.

Le vin ordinaire est de très-bonne qualité.

III. Après le repas, on se livre à diverses récréations salutaires : on exclut par conséquent les tristes jeux de hasard, qu'inventa la stupide cupidité et qui font, tôt ou tard, le tourment des joueurs. Une distraction bien plus innocente et bien plus utile au maintien de la santé, c'est la danse, excercice agréable et salubre; il convient surtout aux baigneurs. On danse aux bains tous les dimanches : une réunion de bons ménétriers y vient régulièrement ces jours-là (1) de la ville de Sallanches.

L'équitation n'est pas moins salutaire que la danse, quoique d'un usage moins général. Cet exercice est surtout avantageux dans les affections des viscères, dans les obstructions

(1) On les fait venir les autres jours de la semaine, quand les baigneurs le désirent.

On a joué quelquefois la comédie à la salle de réunion.

indolentes. Les secousses légères que les mouvemens du cheval impriment aux organes foibles, raniment la circulation dans les petits vaisseaux obstrués, excitent le mouvement des humeurs ralenties dans leurs cours ou totalement arrêtées. L'expérience a démontré que l'équitation est un des meilleurs remèdes dans les maladies longues, dans la foiblesse de poitrine, dans l'hypocondrie, l'hystérie, la mélancolie. L'exercice à cheval ou à pied, dans l'air vif des montagnes, ajoute certainement beaucoup à l'effet des eaux thermales.

Plusieurs guides actifs et intelligens se rendent chaque jour sur l'esplanade des bains et fournissent, à un prix modique et fixe, diverses montures avec des selles convenables, pour les deux sexes. L'aspect de ces cavalcades élégantes, au travers des taillis et sur ces hautes montagnes, a quelque chose de romanesque. Elles rappellent à l'esprit le passage de la Sierra-Moréna par la belle princesse Dorothée et l'admirable chevalier de la Manche.

Au retour de la promenade, quelques malades prennent un second bain. A huit heures et demie, l'on sert le souper (1).

---

(1) Les prix ordinaires pour la table, les bains et le logement, sont de sept francs par jour pour une seule personne, et quatre francs pour la seconde table.

BAINS
DE SAINT-GERVAIS.

SECONDE PARTIE.

PROPRIÉTÉS MÉDICINALES
DES
EAUX DE SAINT-GERVAIS.

AVANT de parler des effets de l'eau thermale sur l'organisme vivant en général, et de leurs propriétés médicinales en particulier, je crois convenable de mettre sous les yeux du lecteur les généralités suivantes : elles peuvent servir utilement d'introduction à la seconde partie de cet essai.

ARTICLE PREMIER.

Cosidérations générales sur les Maladies et sur l'action des Remèdes, des Bains en particulier.

Tant de causes de maladies et de vices organiques existent depuis l'instant même de la formation du corps humain, jusqu'au dernier terme de la vie, qu'on peut, à bon droit, regarder comme purement imaginaire, le type du tempérament parfait de Galien ou de la santé inaltérable. Ce type n'a jamais existé, et probablement n'existera jamais.

Il n'est peut-être aucun individu qui, suivant l'ancienne remarque de Celse, n'apporte en naissant une disposition, plus ou moins prononcée, à quelque dérangement spécial de telle ou telle fonction organique; qui n'ait une partie ou un organe foible; une fonction trop lente ou trop active, relativement à l'ensemble des forces qui constituent la vie.

Ce sont ees différences dans l'organisation, c'est la prédominence ou la foiblesse d'activité relative des organes ou des systèmes d'organes

qui constituent les divers tempéramens sanguins, bilieux, mélancoliques, lymphatiques, nerveux; les bonnes et les mauvaises constitutions.

On sent qu'il est bien difficile de détruire entièrement ces produits de l'organisation. Cependant le climat, le régime, les habitudes acquises, l'éducation, l'âge, les maladies et l'art médical, peuvent parvenir peut-être à les modifier, sinon à les effacer : il est constaté, du moins, que l'âge apporte des changemens remarquables dans les affections morbides résultantes de certains tempéramens.

I. Chacun sait que l'*indisposition* est un dérangement organique léger et de courte durée : la force vitale est troublée instantanément, mais elle reprend bientôt son empire, la santé est promptement rétablie. Cette faculté de résister à l'influence des causes morbides appartient aux êtres bien constitués, robustes, destinés ainsi à une vie longue.

La *maladie* est un désordre général ou partiel des fonctions vitales, plus ou moins considérable, et d'une durée plus ou moins longue. De là cette ancienne distinction des maladies, en aiguës et en chroniques ou lentes; en légères, graves, opiniâtres, incurables.

Considéré sous le rapport physique seule-

ment, l'homme se distingue de tous les autres animaux par la faculté de sentir. Chez lui, cette faculté est exquise, elle le met en rapport avec tous les êtres de la nature; elle suffiroit pour déterminer sa prééminence, si elle ne lui étoit pas déjà assurée par la possession exclusive d'un autre principe immatériel, indestructible. La sensibilité est singulièrement activée par les progrès de la civilisation; elle subit une infinité prodigieuse de modifications, variées suivant les divers degrés de susceptibilité nerveuse et les différens modes d'agir des agens extérieurs, si multipliés autour de l'habitant des villes.

Il s'ensuit de là, que les maladies de l'homme social qui, dans le fait et en dernière analyse, ne sont que les conséquences ou les résultats naturels de ces modifications extrêmes, doivent être également nombreuses et diversifiées. Aussi n'est-il pas possible de faire entrer dans un cadre nosologique, quelque grand qu'on le suppose, toutes les nuances, toutes les combinaisons, toutes les complications variées des affections morbides; mais les traits principaux, les caractères distinctifs, sont tracés et connus; ils manquent rarement d'éclairer le praticien instruit et judicieux. L'excès, l'irrégularité, la foiblesse ou le défaut d'excitation nerveuse

dans un organe spécial et dans l'un des systèmes nerveux, sanguin, lymphatique; les vices organiques, désorganisation ou organisation contre nature; tels sont les principes généraux ou les causes les plus immédiates de toutes les maladies.

La sensibilité n'est pas la même chez tous les individus; elle n'existe pas, non plus, au même degré dans les diverses parties qui composent le corps humain, en état de santé. Elle est plus grande à la peau, que dans les membranes muqueuses qui revêtent l'intérieur des organes creux, tels que l'estomac, les intestins, la vessie, etc. Elle est moins prononcée dans le parenchyme ou le tissu propre des viscères: elle est vive, au contraire, dans les membranes séreuses qui recouvrent leur surface extérieure. Elle est très-obscure dans les tissus blancs, les cartilages, les tendons, les os.

Mais l'irritation morbifique peut exhalter considérablement la sensibilité de toutes ces parties, de celles même qui étoient regardées comme absolument insensibles par Haller. Elle y peut développer l'engorgement inflammatoire, la suppuration, la carie, le cancer, etc., et ces accidens suivront la marche des maladies aiguës, comme cela se remarque dans l'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané ou d'une glande.

Le gonflement des réseaux vasculaires sanguins et lymphatiques, la pléthore et la douleur ou l'excès de sensibilité caractérisent donc également toutes les irritations, toutes les inflammations ou phlegmasies, mais à des degrés différens, suivant la structure ou la sensibilité de la partie affectée, suivant la disposition, le degré de force, de sensibilité de l'individu malade, et suivant la nature de la cause irritante. Ainsi l'excès de sensibilité ou la douleur peut être dans quelques cas, l'élément principal de la maladie ; elle en forme le caractère essentiel et distinctif, comme dans l'*odontalgie* ou mal de dents, la *névralgie*, la *goutte*. Ici le siége de l'irritation se trouve presque entièrement fixé dans le tissu nerveux ou sur les nerfs, comme on dit communément.

Si l'excitation est portée spécialement sur le système vasculaire sanguin, elle déterminera la pléthore sanguine, l'hémorragie active, la fièvre inflammatoire ou angéioténique et les inflammations locales ou phlegmasies.

Si elle domine dans le tissu des vaisseaux blancs ou lymphatiques, il y aura douleur moins intense, engorgement, fluxion, flux lymphatique, muqueux ; catharres, épanchement de sérosité.

Mais avec quelle facilité l'irritation nerveuse s'étend, se communique ou passe d'une partie d'un tissu à un autre! le rhumatisme, la goutte, l'inflammation de la peau, des membranes internes, muqueuses et séreuses nous, offrent des exemples journaliers de ces transitions, de ces extensions du principe morbifique. Elles donnent lieu à divers phénomènes remarquables; aux métastases, aux délitescences, aux conversions d'une maladie en une autre ou aux métaptoses qui sont quelquefois critiques, salutaires ou funestes.

Lorsque la sensibilité ou l'excitabilité est affoiblie, diminuée ou complétement anéantie, il s'ensuit la foiblesse générale ou partielle, la paralysie, la gangrène, la mort.

Dans certains cas l'irritation morbide existe, mais elle est très-foible, inaperçue; elle mine sourdement le tissu d'un viscère, elle le détruit lentement, insensiblement par la suppuration; le sentiment de la douleur n'en donne aucun indice, il n'arrive pas jusqu'au sensorium commun: le malade dépérit et se consume sans souffrir, sans se plaindre; c'est là ce qui se passe dans les fièvres étiques, lentes, dont le principe ou la cause prochaine d'irritation n'est pas toujours évidente.

Cette irritation destructive, indolente ou sensible, et la débilité, la perte de tonicité, de sensibilité des parties, forment par leur persévérance le caractère particulier et distinctif des maladies longues ou chroniques.

Ce que nous venons de dire suffit pour faire voir que les maladies peuvent être envisagées, ainsi que les fonctions naturelles des viscères, comme des modifications particulières du principe vital ou des propriétés vitales dont la sensibilité et la motilité sont l'essence, et que certaines causes ou certains agens mettent en jeu.

Ces causes excitantes se nomment stimulans, excitans naturels, lorsqu'ils agissent dans l'état sain; tels sont le sang, la bile, l'air, les alimens, etc. Mais ces stimulans peuvent devenir causes irritantes morbides, soit par leur mauvaise qualité, soit parce qu'ils agissent avec trop d'énergie sur les organes destinés à en recevoir l'impression, ou bien qu'ils agissent sur des parties qui ne sont pas habituées à leur action; c'est ainsi que le sang trop abondant, trop bien nourri (qu'on me passe ce terme) devient un irritant. La bile, excitant naturel des intestins, est un irritant nuisible pour les autres viscères, etc. Le défaut d'activité

ou la privation absolue des stimulans naturels, déterminent la foiblesse, l'atonie, l'adynamie (la putridité), la mort.

Ne cherchons point à lever le voile qui nous cache la nature de la faculté irritable ou sensible : laissons à d'autres le soin de décider si c'est le fluide électrique, magnétique, galvanique, ou si c'est l'oxygène seul, comme le pensoient Girtanner et Fourcroy qui en constituent l'essence. Ne nous arrêtons pas non plus à élever de vaines conjectures sur la génération et la nature des principes morbifiques, des prétendues acrimonies, des âcres spontanés, goutteux, dartreux, cancéreux, scrofuleux. Contentons-nous de savoir que les modifications de la fibre sensible et des humeurs, sont réelles et que leurs résultats ou les phénomènes, les apparences morbides sont innombrables et demandent toute l'attention du praticien ; mais le principe ou l'essence de ces phénomènes ne doit point faire l'objet de nos recherches. Il est plus difficile à trouver que celui de la décomposition d'un sel et le transport de ses parties constituantes, sous l'influence d'un courant galvanique ; quoiqu'ici l'analogie puisse nous aider, peut-être, à résoudre un jour ces problèmes pathologiques.

Voyons comment se terminent les maladies en général, nous apprendrons plus sûrement par là à connoître les moyens les plus propres à les guérir et les bases les plus solides de l'art médical.

II. L'*issue* ou la *terminaison* d'une maladie est annoncée, le plus ordinairement, par quelque signe d'un changement salutaire ou funeste, opéré dans l'état du malade, soit dans les propriétés vitales en général, soit dans les excrétions en particulier.

Ces changemens, connus sous le nom de *crises* ou d'*efforts critiqus*, ont été bien observés et parfaitement décrits par les médecins grecs. S'ils sont moins communs ou moins prononcés de nos jours et dans nos climats, cela ne tient-il pas à notre manière de vivre et à l'emploi, souvent exagéré, des remèdes actifs?

Quoi qu'il en soit, l'hémorragie, la sueur, les excrétions alvines, le vomissement, l'expectoration, les éruptions cutanées, les abcès, les convulsions, la fièvre, l'amaigrissement, l'embonpoint, sont des terminaisons critiques qu'on sait appartenir également aux maladies aiguës et aux chroniques. On a vu des guérisons étonnantes, inespérées, à la suite de ces révolutions, surtout dans les maladies longues et rebelles aux remèdes.

On conçoit comment il peut arriver que des crises de nature différente, guérissent des maladies semblables ; comment la diarrhée, par exemple, peut remplacer utilement l'hémorragie ou la sueur, *et vice versâ*, la sueur ou l'hémorragie, la diarrhée ; comment ces diverses évacuations peuvent toutes avoir lieu dans le même temps, ou seulement l'une d'elles, et avec un égal succès ; pourquoi ces évacuations, quoiqu'excessives, effrayantes, ne sont pas suivies d'un état de foiblesse mortelle, mais au contraire, du retour des forces et de la santé ; pourquoi les remèdes ou les circonstances particulières qui retardent, arrêtent, empêchent ou excitent outre mesure ces efforts critiques, sont nuisibles, pernicieux ; enfin, pourquoi, dans aucun cas, la saignée, les purgatifs, les évacuans, en général, ne produiront jamais un soulagement ou une terminaison critique aussi prompts, aussi salutaires, aussi sûrs que l'hémorragie, la diarrhée, la sueur ou le vomissement, qui doivent naturellement juger la maladie ; quelque légère que soit l'excrétion critique, elle aura toujours, en effet, l'avantage d'être le résultat des efforts combinés de la force vitale, l'annonce du remontement, du renforcement de toute la machine, comme le disoit Bordeu.

Mais le désordre peut être tel par sa nature, ou par la disposition du malade, que nulle crise favorable ne peut s'effectuer ; malgré les soins les plus actifs, les mieux raisonnés, les plus assidus, le mal se prolonge, s'aggrave, et triomphe à la fin de l'impuissance de l'art et des forces vitales.

Cette malheureuse disposition à l'inertie ou à l'incurabilité, peut avoir lieu dans les maladies les plus simples, à leur début, les moins graves en apparence ; ainsi une légère égratignure au doigt, chez un homme fort et bien portant, détermine d'abord un peu d'inflammation autour de la blessure ; bientôt l'érysipèle a gagné toute l'étendue de la main et du bras ; la gangrène se manifeste ; elle fait des progrès rapides, et le malade meurt de sphacèle au bout de quinze jours. Un engorgement léger se manifeste à l'une des glandes sous-maxillaire, chez un enfant bien constitué ; la douleur est modérée, les topiques convenables sont appliqués, mais aucun remède ne peut prévenir les progrès de la maladie ; l'engorgement devient excessif, squirreux ; il finit par tuer le malade.

D'un autre côté, les virus, les miasmes contagieux n'atteignent pas tous les individus exposés à leur influence ; ils restent sans effet

chez ceux dont le corps n'est pas disposé à recevoir l'impression de ces causes morbides. Or, ce qui constitue la disposition ou la non-prédisposition à contracter la maladie ou à en être mortellement atteint, en général, n'est pas facile à reconnoître ou à déterminer, dans tous les cas. On ne peut point dire quels signes caractérisent l'état du corps prédisposé à recevoir l'inoculation de la petite vérole, de la rougeole, de la fièvre rouge etc.; ni quels signes indiquent que tel individu n'est pas susceptible de recevoir l'infection, quels changemens la vaccine a opéré dans l'organisme des vaccinés et les met à l'abri de la petite vérole, etc. Nous savons seulement que dans un petit nombre de maladies épidémiques ou endémiques, l'âge, les tempéramens, le climat, la constitution de l'air, le régime, la localité, l'exercice ou le repos, deviennent causes prédisposantes et occasionnelles : mais dans la plupart des affections sporadiques, il est impossible d'assigner la nature de ces causes.

Ce que nous venons de dire dans ce paragraphe peut s'appliquer à la disposition ou à la non-disposition du corps malade, à recevoir l'impression des remèdes; soit à la facilité ou à la difficulté de la cure.

Concluons que nous manquons encore de critère sûr, propre à nous faire prévoir dans tous les cas de maladies simples et bénignes, que la terminaison en sera facile, prompte et heureuse; et d'un autre côté, que le pronostic sur l'issue des maladies les plus graves en apparence, ne se vérifie pas constamment; on ne doit par conséquent prononcer qu'avec une grande retenue et une extrême circonspection, la triste sentence d'incurable; les maux les plus désespérés étant encore susceptibles de guérison par une crise salutaire, inattendue; opérée, soit par un mouvement spontané de l'organisme entier ou de l'organe spécialement affecté, soit par l'effet tardif, mais réel, d'un régime soutenu ou de certains remèdes perturbateurs.

III. N'oublions pas que les mêmes ébranlemens, les mêmes secousses nerveuses qui ont produit la maladie, peuvent dans certains cas en opérer la guérison; agissant sous des conditions et dans des circonstances différentes, elles déterminent de nouvelles modifications du principe vital, et le retour à la santé en est la conséquence. Or, ces modifications salutaires peuvent être amenées de mille manières différentes, mais également efficaces;

et n'est-ce pas ainsi qu'il faut expliquer cette grande diversité de méthodes curatives fondées sur un nombre égal de succès? n'est-ce pas là le seul moyen de concilier les pratiques opposées des médecins les plus célèbres?

Que d'utiles réflexions sur la vanité de nos théories les plus spécieuses, ces foibles aperçus ne doivent-ils pas faire naître à l'esprit? A quelles bornes étroites ne doivent-ils pas réduire les prétentions trop souvent exagérées que nous élevons sur un petit nombre de succès, facilement attribués à certain mode curatif? Whytt ne guérissoit-il pas avec la teinture de Mars et le quina, les mêmes maladies nerveuses que Pomme se vantoit de guérir avec l'eau de poulet et les bains tièdes? Stoll ne guérissoit-il pas avec l'émétique les maladies que Dehaën traitoit avec succès par la saignée? Les sectateurs de Brown n'ont-ils pas célébré les cures d'hémoptysie, de fièvre bilieuse, opérées par le vin, le quina et l'opium? et combien d'autres maladies légères, et qui se guérissent ordinairement sans remèdes, ne parvient-on pas à guérir avec effort, à l'aide de médicamens actifs, superflus ou nuisibles?

La médecine, vraiment efficace et toujours utile, est fondée toute entière sur l'observation

exacte et répétée des phénomènes que présente l'organisme vivant, dans l'état de santé et dans l'état de maladie; elle tend uniquement ou à faciliter, à imiter les crises naturelles salutaires; ou à arrêter la marche d'une affection morbide, dont la gravité est manifeste, et à prévenir, autant que possible, les progrès des maladies qu'on sait par expérience être d'une issue fatale aux malades: telles sont le croup, l'inflammation de poitrine, d'entrailles, l'hydrocéphale, etc.

Ainsi les remèdes, envisagés sous un point de vue général, n'agissent avec avantage qu'en-tant qu'ils modèrent, qu'ils régularisent les forces vitales, qu'ils diminuent, détruisent, enlèvent l'irritation, calment la douleur, ou bien qu'ils raniment, qu'ils augmentent l'action affoiblie du principe vital.

Ajoutez à ces effets généraux, l'action particulière ou spécifique des substances médicamenteuses sur tel ou tel système, tel ou tel organe, telle ou telle fonction, par conséquent, et vous aurez une idée générale, exacte et vraie de la médication et de la thérapeutique. Mais souvenons-nous encore ici que les mêmes variétés qui se trouvent exister dans les degrés de force et de susceptibilité nerveuses, chez

les divers individus, et qui modifient toutes les affections morbides, ont également une influence remarquable sur l'action des remèdes. De là naissent tant d'exceptions aux règles admises dans le traitement général des maladies, tant d'effets extraordinaires des médicamens les plus usités, les mieux connus; de là encore, la nécessité de suivre, dans bien des cas, les avis utiles que donnent l'instinct, les désirs bizarres ou les répugnances fortement prononcées, invincibles, et les observations fines et judicieuses des malades.

Des Bains en général.

IV. Les bains peuvent être considérés comme hygiéniques simplement, ou comme remèdes.

Dans les climats brûlans de l'Asie, les habitans ont dû naturellement chercher dans le bain froid un moyen de se rafraîchir et de se prémunir ainsi contre les effets débilitans d'une chaleur excessive. On sait que les hommes du premier âge se baignoient souvent dans les fleuves ou dans la mer. Théocrite nous représente la belle Europe se baignant dans

l'Anaurus, et les filles de Sparte dans l'Eurotas. On assure que les Grecs plongeoient dans l'eau glaciale des torrens leurs enfans en bas âge.

Le bain froid agit en enlevant au corps l'excès de calorique ou la chaleur surabondante ; il excite ainsi l'action des vaisseaux exhalens de la peau, diminue la sueur et rétablit la transpiration insensible. Le premier effet de l'impression brusque de l'eau très-froide, est de ralentir la circulation et le pouls, de gêner la respiration ; mais bientôt après, la réaction a lieu, le pouls devient plus fréquent, la respiration libre et facile ; l'on éprouve alors un sentiment de bien-être et de force générale ; car l'effet extérieur du bain se communique sympathiquement à toutes les parties.

On comprend de là que le bain froid par immersion ne convient pas à tout le monde indistinctement ; les gens très-foibles, très-irritables ne le supportent pas ; ils supporteront mieux les aspersions, les lavages à l'eau froide.

Nous devons au D.r Currie de nous avoir fait connoître le parti avantageux qu'on peut tirer de ce dernier moyen thérapeutique, dans la fièvre maligne et dans tous les cas de phlegmasies qu'elle vient compliquer ; il n'a pas

craint d'employer les lavages dans la scarlatine ou fièvre rouge maligne ; il en a obtenu de grands succès. M. le professeur Odier les a confirmés par le résultat de ses propres observations. J'ai eu l'occasion de vérifier les assertions de Currie, dans l'épidémie de typhus qui régna en 1814 ; et à Saint-Gervais même, dans un cas de fièvre putride (adynamique) avec pétéchies ; avec le secours des lavages d'eau très-froide, le malade entra en convalescence le 14° jour de la maladie.

Le bain froid est encore utilement employé dans certains cas d'affection catarrale chronique, de crachement de sang, de pertes par atonie, par foiblesse générale ; de maux de gorge fréquens, peu douloureux, suite de scarlatine, d'enrouement, d'aphonie et dans les douleurs rhumatismales chroniques. On en a obtenu de bons effets dans quelques affections chroniques de la peau, dans les vieux ulcères, et dans les mêmes cas où les bains chauds ont réussi. Ces derniers résultats confirment nos assertions précédentes touchant la manière d'agir des remèdes.

Les bains domestiques chauds ont pris naissance dans l'état de civilisation, du besoin mieux senti des commodités de la vie. Homère

décrit les bains chauds situés près du Scamandre, dans les environs de Troie. La chaste Pénélope, désolée de l'abscence d'Ulysse, demande le bain et les parfums, pour calmer sa tristesse et ses ennuis ; tandis qu'Andromaque prépare elle-même un bain chaud pour Hector revenant du combat. Tout le monde sait quelle somptuosité, quel luxe les Asiatiques et les anciens Romains ont mis dans la construction de leurs bains publics. On comptoit plus de 800 bains ou *thermes* dans l'Italie, sous le règne de Dioclétien. Dans les thermes de Caracalla, il y avoit 1600 siéges de marbre, une quantité prodigieuse de colonnes et de statues : trois mille personnes pouvoient s'y baigner à la fois. C'est dans les bains de Titus qu'on a trouvé le fameux groupe du Laocoon.

Les Turcs et les Indiens ont conservé quelque chose de la richesse et de la volupté que mettoient les anciens dans la construction de leurs bains et dans la manière de les prendre. Chez les Indiens, les bains publics se composent de trois salles voûtées et éclairées par en haut, au moyen de fenêtres rondes : on se déshabille dans la première ; il y a dans la seconde des fontaines d'eau tiède ; dans la troisième l'eau est presque bouillante. Dès

qu'on est entré nu dans l'une de ces deux dernières salles, un des serviteurs du bain vous étend sur une planche et vous arrose d'eau chaude, ensuite il vous presse tout le corps avec un art admirable, faisant craquer les jointures de tous les membres et massant avec ses mains toutes les parties charnues: puis il revêt un gant de crin et il vous en frotte tout le corps, au point de se mettre lui-même en sueur; il lime, avec une pierre ponce la peau dure et calleuse des pieds; il vous oint de savon et d'essences odoriférantes. Ce manège, dit M. Anquetil, dure bien trois quarts-d'heure; après quoi l'on ne se reconnoît plus, il semble qu'on soit un homme nouveau: on sent dans tout le corps une sorte de quiétude voluptueuse; c'est dans cet état de bien-être qu'on passe quelques heures sur un canapé, où l'on s'endort, après avoir bu quelque liqueur suave, et fumé un demi-hoka.

Les femmes font leurs délices de ces bains; elles y passent une grande partie de la journée: elles se teignent les sourcils et les ongles, et se parfument des plus fines essences de l'Orient.

Les bains de vapeurs des Russes surpassent,

en utilité et en commodité, ceux dont les Grecs, les Romains et les Turcs ont fait usage : c'est au moins l'opinion de M. Sanchéz, médecin de l'impératrice de Russie (1). Pour donner et conserver la chaleur du bain, on verse de l'eau froide sur des cailloux rougis et presqu'embrâsés par le feu qui est au-dessous : on continue pendant une heure, de cinq en cinq minutes ; la vapeur qui s'élève est considérable ; elle surpasse en chaleur et en activité celle de tous les autres bains. Le thermomètre de Farenheit y monte jusqu'au 98.e degré. Quand on veut faire cesser la sueur, qui est bientôt excessive, on se fait frotter avec du savon et des branches de tilleul, ou de bouleau, garnies de feuilles. On est lavé avec de l'eau tiède, ensuite avec de l'eau froide, dont on verse plusieurs seaux sur la tête : le mougik ou l'homme esclave va se rouler dans la neige ou dans l'eau froide ; ensuite il va boire un verre ou deux d'esprit de grains, ou de bière chaude, dans laquelle il a fait infuser la *miata* ou menthe. Les seigneurs boivent un mélange de bière angloise, de vin blanc de France ou

---

(1) Voyez Mémoires de la Société royale de médecine, tom. III, 1780.

d'Allemagne, de sucre, de pain rôti et des tranches de citron : cette boisson est cordiale, mais infiniment moins forte que l'autre. Dans la plus misérable cabane, le paysan russe trouve le moyen de se faire un bain de vapeurs ; c'est un besoin, pour lui, de première nécessité.

Il n'est pas indifférent de prendre un bain très-chaud, froid ou tiède ; les différens degrés de température de l'eau doivent nécessairement produire sur le corps des effets opposés (1), c'est ce que l'expérience a constaté. Cependant, quoiqu'il soit utile de déterminer, à l'aide du thermomètre, le degré de température qu'on croit le plus convenable à la constitution, au tempérament ou à l'état morbide, on ne peut point donner là dessus de règles fixes et rigoureusement applicables dans tous les cas.

On peut admettre néanmoins, que le bain tiède est celui dont la température s'étendra de 25 à 30 degrés ; le chaud, de 30 à 40 et au-dessus, du thermomètre de Reaumur. Le bain frais aura pour température l'intermé-

---

(1) Nous croyons néanmoins que l'impression instantanée du grand froid ou d'une vive chaleur, produira des effets semblables ou un sentiment analogue.

diaire du 12.° au 27.°; et le froid ira du 12.° jusqu'à zéro.

En général, *le bain chaud* d'eau simple doit toujours être au degré de chaleur qui le rend agréable à celui qui le prend par motif de propreté, de plaisir ou de délassement. Il diminue alors l'excès de chaleur et de tension, il agit comme *contra stimulus*, en soustrayant l'excès de forces qui détermine la foiblesse indirecte, soit générale, soit partielle; il rétablit la transpiration supprimée et les urines; aussi convient-il dans tous les cas d'affections spasmodiques, dans le rhumatisme aigu, les éruptions cutanées, difficiles, la colique néfrétique, les difficultés d'uriner, causées par le spasme, et, en général, dans toutes les maladies inflammatoires.

Le bain *très-chaud* agit d'abord comme excitant, mais l'abondance de la sueur qu'il ne tarde pas à provoquer, diminue son action irritante. Dans les bains de vapeurs, ou plutôt dans les étuves sèches, les effets irritans du calorique sont bien plus sensibles, particulièrement à la surface du corps. Ils seront nuisibles aux personnes fortes, pléthoriques, sujettes aux hémorragies, aux douleurs de tête; ils pourront être avantageux, au con-

traire, aux personnes d'une constitution foible, et d'un tempérament phlegmatique ou pituiteux, et dans tous les cas où il est nécessaire d'exciter doucement tout le système organique et de déterminer à la peau un nouveau mode d'irritation, ou, comme on dit communément, le rappel d'une humeur répercutée ou rentrée.

La *douche*, ou l'affusion d'eau sur quelque partie du corps, agit à la manière du bain chaud, mais plus ou moins vivement, selon que l'eau est plus ou moins chaude, son volume plus ou moins considérable, son impulsion plus ou moins forte : elle excite l'action des vaisseaux lymphatiques, affoiblis, engorgés, augmente ou ranime l'absorption, et diminue ainsi les obstructions, dissipe les *humeurs stagnantes*.

Nous ne dirons rien des demi-bains, des bains de pieds, des fomentations, etc.; ce que nous avons dit des bains généraux peut servir à expliquer l'action et les effets de ces bains partiels, d'une grande utilité dans plusieurs maladies aiguës.

Les bains d'*eau thermale* agissent comme les bains chauds d'eau simple, en vertu de leur calorique et de leur degré de tempéra-

ture, et de plus, en raison des sels et des gaz qui entrent dans leur composition ; cette seconde propriété ne peut leur être raisonnablement contestée ; elle sert à caractériser leurs diverses qualités médicinales, comme les sels muriatiques distinguent l'eau de la mer, de l'eau douce des fleuves.

C'est en ranimant toutes les fonctions de la vie organique, en excitant toutes les voies excrétoires, c'est en excitant la fièvre, en un mot, et ses crises salutaires, que les eaux minérales chaudes réussissent dans le traitement des maladies chroniques, dont la foiblesse générale ou partielle est l'élément principal.

Ce que nous venons d'exposer rapidement dans cet article, suffit pour indiquer déjà quels sont les cas où les eaux thermales salines pourront être efficaces, et quels sont les cas et les circonstances où elles pourront être nuisibles ou sans succès.

Mais nous allons tenter de rendre la vérité de nos assertions plus sensible, en exposant quelques-unes de nos observations particulières sur l'action et les effets médicinaux des eaux thermales de Saint-Gervais.

ARTICLE SECOND.

DES EFFETS GÉNÉRAUX DE L'EAU THERMALE.

I.

De l'Eau, prise en boisson.

ELLE agit particulièrement sur les organes digestifs : elle excite l'appétit et provoque les selles et les urines. Chez quelques personnes, trois ou quatre verrées prises à jeun, suffisent pour les purger ; et ce qui est remarquable, c'est que cet effet a lieu chez quelques individus qui sont purgés avec difficulté par les purgatifs ordinaires, pris à une forte dose.

Au bout de quelques jours de l'usage de l'eau prise en boisson, son action sur les intestins diminue ; il faut alors en augmenter la dose si l'on veut la rendre purgative. Chez un petit nombre de malades, il est nécessaire d'ajouter une petite quantité de sel de Glauber aux premières verrées.

Les matières féeales prennent assez ordinairement, pendant l'usage de la boisson, une couleur noirâtre, poisseuse; effet qui est dû probablement à l'action de l'eau thermale sur le foie; elle augmente la seerétion de la bile : mais on observe que les selles perdent cette teinte noire, au bout de quelques jours, lors même qu'on augmente la quantité de la boisson.

En général, l'eau thermale augmente la seerétion des urines; elles sont plus abondantes, ineolores, surtout ehez les personnes que l'eau ne purge qu'à haute dose : dans quelques cas, elles se troublent peu après leur émission, elles déposent quelquefois un sédiment rougeâtre très-abondant; cette matière paroît être de l'aeide urique cristallisé. J'ai vu un jeune homme, sujet aux coliques néphrétiques, rendre avee douleur quelques cristaux de la grosseur d'un grain de blé. Cet événement eut lieu deux fois dans l'espaee d'un mois. Le malade séjourna eneore quelques semaines aux bains, et dès-lors il n'a plus eu d'attaque néphrétique.

La transpiration est augmentée par l'eau prise en boisson; d'autant plus que les bains sont mis en usage dans le même temps.

L'eau thermale ne fatigue point l'estomac lorsqu'on en commence l'usage par une petite dose, et qu'on ne l'augmente que par degrés. Sa saveur salino-sulfureuse n'est désagréable au goût que les deux ou trois premiers jours: on s'y accoutume, en général, très-facilement; j'ai vu des enfans fort délicats en boire plusieurs verrées de suite sans répugnance.

On la supporte mieux lorsqu'on la boit très-chaude; aussi la pratique admise est-elle de la boire à la source même. Néanmoins, quelques personnes la boivent dans le bain et ne s'en trouvent point mal. Celles qui sont très-sensibles et dont l'estomac se soulève aisément, supportent mieux l'eau refroidie. Une dame, fort délicate, atteinte d'un engorgement squirreux de l'utérus, et dont les douleurs utérines occasionnoient des nausées habituelles et fréquemment le vomissement, rejetoit l'eau chaude, qu'elle prenoit, d'ailleurs, avec une répugnance extrême; je l'engageai à la boire froide; elle passa très-bien, et vers la fin du traitement, la malade put la boire à la source et à la dose de plusieurs verrées.

Les sels que l'eau contient, l'air pur et l'acide carbonique qui s'y trouvent mêlés,

contribuent sans doute à rendre sa digestion facile, et par-là ses qualités médicinales bien plus actives.

Elle convient surtout dans l'hypocondrie, et dans tous les cas d'embarras, d'engorgement des viscères abdominaux. J'ai vu se rétablir complétement au bout de huit jours un jeune ecclésiastique atteint d'hypocondrie depuis plusieurs mois : les remèdes ordinaires dont il avoit fait usage avant de venir aux eaux, étoient restés sans effet. La boisson de l'eau thermale suffit seule pour le guérir. Elle a réussi dans plusieurs autres cas semblables ; dans les obstructions du foie, de la rate, dans les hémorroïdes, etc.

Il est un moyen sûr d'acquérir des connoissances exactes et solides sur les effets ou les vertus d'un remède particulier ; c'est de l'employer seul, sans mélange et pendant un temps suffisant, dans des maladies bien spécifiées et chez un grand nombre de malades. Or, ce moyen est à la disposition des médecins des eaux minérales : il est à regreter qu'on ne puisse pas essayer de même, dans la pratique ordinaire de la médecine, les remèdes dont on veut constater les effets et les vertus.

Nous indiquerons ailleurs les signes propres

à faire connoître les circonstances et les cas où il faut suspendre l'usage de la boisson ou s'en abstenir tout-à-fait (article 4.°).

II.

Des Bains d'eau thermale.

L'EAU THERMALE, arrivée dans les baignoires des cabinets de la cour et du corridor, conserve une température de 30 à 31 degrés, agréable au plus grand nombre des baigneurs. Quelques personnes cependant la trouvent trop chaude, et sont obligées de la laisser refroidir; d'autres, au contraire, se plaisent dans l'eau à la température même de la source, dans les baignoires de la galerie souterraine. Ces différences tiennent à la diversité qui existe dans la sensibilité ou dans les habitudes acquises.

Quelques malades sont saisis de frissons, au bout d'un certain temps, après être entrés dans le bain, quoique l'eau soit très-chaude. J'ai moi-même éprouvé plusieurs fois un effet analogue; en entrant dans le bain, la peau se

crispe, se resserre, comme par l'impression d'un froid vif : ce sentiment n'est pas de mauvais augure ; au contraire, il présage une réaction salutaire. En effet, les forces vitales portées instantanément de la circonférence au centre, sont bientôt après refléchies à l'extérieur ; la circulation du sang est accélérée ; le pouls est plus fréquent et plus développé, plus souple, la face se colore et se couvre de sueur : au sortir du bain, la sueur est générale et plus ou moins abondante. On l'excite communément en se mettant dans un lit chaud, en y restant tranquille, et en faisant usage de quelque boisson chaude.

Lorsque la sueur est apaisée, et qu'après s'être habillé, on vient à respirer l'air pur et libre, on éprouve un bien-être inexprimable, on se sent léger, frais et bien dispos.

La multiplicité des bains thermals ne donne point lieu à ce sentiment pénible de lassitude générale et d'accablement physique et moral, qui accompagne ordinairement l'emploi, répété pendant quelque jours de suite, des bains chauds d'eau simple. C'est une observation que tous les malades sont à même de faire ; mais elle a été faite particulièrement par un digne et respectable pasteur, d'une complexion

fort délicate, d'une grande sensibilité, atteint d'affections herpétiques et nerveuses, très-compliquées. Les bains chauds ordinaires l'affoiblissoient constamment, tandis que ceux de Saint-Gervais, tout en soulageant l'affection dartreuse, ranimèrent le système nerveux : une circonstance désagréable et pénible à tous ses amis, l'a empêché de jouir pleinement du bénéfice des eaux et de l'air de cette vallée.

Au bout de quelques jours de l'usage des bains, la peau devient souple, onctueuse et douce au toucher. Cet état de la peau est toujours un signe favorable, surtout dans les maladies de la peau, dans les dartres farineuses, squammeuses : c'est ce qu'atteste un grand nombre de guérisons.

Une irritation particulière de la surface du corps se manifeste, plus ou moins promptement, et avec plus ou moins d'intensité, pendant ou après l'usage prolongé des bains. Quelques malades n'éprouvent qu'une légère démangeaison à la peau, sans éruption apparente : chez le plus grand nombre il se fait une éruption plus ou moins générale de petits boutons miliaires ; c'est ce qu'on nomme vulgairement la *pousse* ou *poussée*. Elle varie éga-

lement chez les divers individus, soit par l'intensité de l'éruption, soit par la forme des pustules. Quelques malades, dont la peau est fort délicate, ont eu tout le corps couvert de plaques rouges, comme dans la fièvre rouge, ou la fièvre ortiée. Quelquefois l'irritation est accompagnée d'un mouvement fébrile, assez violent pour forcer le malade à suspendre le bain pendant un jour ou deux (1). Dans d'autres cas, l'irritation a son siége plus profondément situé; il se forme dans le tissu cellulaire sous-cutané des phlegmons plus ou moins étendus, plus ou moins nombreux, qui se succèdent les uns aux autres pendant un espace de temps plus ou moins long.

Dans tous les cas, ces efforts critiques sont salutaires. On peut supposer que l'humeur ou la matière de l'éruption est une humeur particulière, un *âcre* qui de l'intérieur se porte au-dehors; ou bien, on peut admettre qu'elle est le simple résultat de l'irritation déterminée à la surface du corps par l'eau thermale, qui

---

(1) Mad.me la Comtesse d'... eut, au bout d'un mois de séjour, une éruption générale, semblable à la scarlatine, avec fièvre; elle fut obligée de s'aliter pendant cinq jours.

opère ainsi une contre-irritation ou une crise avantageuse : quelle que soit la manière d'expliquer la cause de ce phénomène, peu importe ; les effets salutaires n'en seront pas moins les mêmes.

Mais il importe d'observer que les malades n'éprouvent pas tous l'éruption dont nous venons de parler : quelques-uns ne ressentent pas même la moindre démangeaison, et ils ne laissent pas, néanmoins, que de ressentir des bains tout l'effet qu'ils avoient lieu d'en attendre.

Observons, en outre, que l'action salutaire des bains ne se fait pas toujours sentir dans le temps même qu'on en fait usage. Les malades ne se trouvent mieux qu'au bout de quinze jours, un mois, six semaines après leur départ, et fréquemment sans avoir éprouvé ni éruption, ni évacuation remarquables. Dans ces cas, l'action de l'eau thermale peut être comparée à celle des remèdes *altérans*, qui agissent efficacement sur la maladie, d'une manière sourde ou insensible : c'est ainsi que le tartrite d'antimoine, donné à petite dose, agit et réussit dans les fièvres continues et dans les fièvres d'accès avec obstruction.

Les bains de Saint-Gervais sont utiles dans

toutes les affections chroniques dépendantes de la foiblesse ou d'un manque de ton dans les parties, soit du système nerveux, ou musculaire, soit du système sanguin, soit du système lymphatique; dans quelques maladies nerveuses, dans les rhumatismes chroniques, dans la foiblesse de l'estomac, de la poitrine, les affections catarrales, etc. Mais dans les cas où la douleur et les autres signes annoncent l'existence d'un engorgement inflammatoire aigu ou chronique, les bains d'eau thermale pourront accroître les accidens et accélérer les progrès de la maladie. Nous en citerons ailleurs deux exemples. Remarquons cependant que, dans certains cas, l'irritation ou l'inflammation lente, chronique, peut-être augmentée d'abord par l'effet des bains, et cette irritation, portée à son plus haut degré, peut se terminer heureusement, soit par la résolution, au moyen des évacuations critiques, soit par une suppuration favorable; mais on comprend que ces cas sont bornés aux inflammations des parties externes ou des organes qui ne sont pas essentiels à l'entretien de la vie.

III.

Des Douches.

L'EAU THERMALE agit par la force de son impulsion sur les parties qu'elle frappe. Si la percussion est forte, elle étend son action sur les petits vaisseaux profondément situés; elle en augmente le ton et la sensibilité, ranime l'absorption, et parvient ainsi à résoudre les engorgemens indolens, à dissiper les humeurs stagnantes.

L'action excitante de la douche se communique à tout le système : de là naît cette réaction salutaire de la puissance nerveuse, qui se manifeste par le développement des forces circulatoires, la fréquence du pouls, la chaleur générale; accès fébrile que termine une sueur abondante, et qui est suivi, comme nous l'avons dit plut haut en parlant des effets du bain, d'un sentiment de bien-être et d'allégement agréables.

Les douches sont employées avec avantage dans les engorgemens lymphatiques, dans les obstructions des viscères, dans la foiblesse des organes digestifs, dans la paralysie, dans l'im-

potence des membres, qui est la suite d'une affection rhumatismale, d'une luxation, d'une fracture, d'une entorse; dans les maladies des oreilles, des yeux, dépendantes d'affections catarrales chroniques, de relâchement, de foiblesse des parties; dans les menstruations difficiles, dans les douleurs ou coliques utérines chez les personnes d'une constitution délicate, d'un tempérament nerveux et chez lesquelles la matrice manque d'énergie vitale; dans les dartres crustacées, squammeuses, etc.

Dans le plus grand nombre des affections morbides que nous venons de nommer, les douches, telles qu'elles sont établies à Saint-Gervais, doivent suffire pour la cure; on doit le comprendre aisément: ce n'est que dans les maladies des articulations ou des muscles, que les frictions et les massemens des doucheurs peuvent être envisagés comme moyens curatifs additionnels, nécessaires: aussi les douches d'Aix (1) ont-elles l'avantage de réussir particulièrement dans ce genre d'affec-

(1) On doit au zèle et aux soins vigilans de MM. les docteurs d'Epine père et fils, de grandes et utiles améliorations dans l'administration des douches d'Aix, en Savoie, dont ils sont les inspecteurs nommés par le roi.

tions ; tandis que les douches de Saint-Gervais auront, peut-être, une supériorité plus marquée dans les maladies internes, et chez les individus d'un tempérament nerveux, très-irritables, pour lesquels les douches d'Aix seroient certainement trop actives. Disons-le encore ; la hauteur ou la force de la chute du liquide ne peut-elle pas remplacer efficacement une plus grande chaleur ou un plus grand volume d'eau, et suppléer, dans bien des cas, aux manœuvres des doucheurs? Mais nous renverrons à un autre temps l'examen de cette question, et de quelques autres non moins importantes ; l'expérience, et une expérience comparative seule, peut les résoudre.

ARTICLE TROISIÈME.

OBSERVATIONS PARTICULIÈRES.

I.

Maladies nerveuses.

L'EXCÈS de sensibilité, le désordre ou l'irrégularité de la distribution, du fluide nerveux (ou de la puissance nerveuse), son défaut plus ou moins absolu, général ou partiel, tels sont les principes ou les élémens qui constituent et caractérisent toutes les affections du système sensitif ou nerveux. Je vais en rapporter quelques cas particuliers, offerts à mon observation, aux bains de St.-Gervais: je crois important de signaler les cas où l'eau thermale a été plus nuisible qu'avantageuse.

1.° *Névralgies.*

La douleur ou l'excès de sensibilité forme

le caractère essentiel de ce genre d'affection. Elle a son siége dans le trajet des troncs ou des principaux rameaux des nerfs ; elle n'est point accompagnée de symptômes inflammatoires, de rougeur, de fluxion ; ou du moins ces symptômes sont accessoires et ne se manifestent que momentanément dans le temps de la violence de l'accès.

Le professeur Chaussier a fait sur ces maladies des recherches fort intéressantes ; je crois convenable de les rappeler ici. Il pense que les différences essentielles de la névralgie dépendent uniquement : 1.° de l'espèce de nerf affecté, du nombre, de l'étendue de ses ramifications, du mode de leur terminaison ; 2.° de la cause qui détermine et entretient la douleur.

Il réduit à trois espèces les *névralgies de la face :* 1.° la *frontale.* La douleur a son siége à la branche orbito-frontale du nerf trifacial, et principalement à ses ramifications frontales ; souvent elle commence au trou sourcillier, et de là se répand aux ramifications qui se distribuent au front, à la paupière supérieure, au sourcil, à la caroncule lacrymale, à l'angle nasal des paupières, et quelquefois, par les anastomôses des ramuscules nerveux, elle se

propage à tout un côté de la face. Le plus ordinairement la douleur est périodique, intermittente, revient régulièrement tous les jours, plus souvent le soir que le matin ; et après avoir duré trois ou quatre heures, elle cesse entièrement pour ne reparoître que le lendemain. Presque toujours dans l'intensité de l'accès, la paupière est fermée; il y a sensibilité douloureuse de l'œil ; pulsation fatigante des artères circonvoisines, gonflement des veines ; excrétion de quelques larmes âcres et brûlantes. D'autrefois, la douleur s'étend moins du côté du front, mais se porte plus profondément dans l'orbite et la surface de l'œil, qui, dans les paroxismes, devient plus ou moins rouge : c'est l'*ophthalmodinia* de Plenk.

La 2.e espèce est la *névralgie sous-orbitaire*. La 3.e la névralgie *maxillaire*.

Les névralgies des membres abdominaux, les plus fréquentes après celles de la face (1),

---

(1) L'angine de poitrine ne doit-elle pas être placée parmi les névralgies? ou du moins, ne convient-il pas de la laisser dans la classe des névroses? c'est ce qu'on admettra si l'on adopte la théorie de M. le professeur Jurine sur la nature de cette affection, théorie qui détruit l'opinion du docteur Parry, fondée sur l'ouver-

sont : 1.° la névralgie ilio-scrotale ; 2.° la *fémoro-poplitée*, ou sciatique vraie (ischia nervosa postica, Cotunni); 3.° la fémoro-prétibiale ; 4.° la plantaire.

La névralgie des membres thorachiques, la plus fréquemment observée, est la *cubito-digitale.*

M. Chaussier place parmi les névralgies qu'il désigne sous le nom d'*anomales*, différentes affections locales : 1.° les douleurs vives, irrégulières, chroniques, qui sont produites par un tubercule ou ganglion, situé dans l'épaisseur de la peau du tissu cellulaire, sur le trajet du nerf, et qui partent constamment de ce point comme d'un centre, se propagent plus ou moins loin, suivant les distributions et les connexions du nerf affecté ; 2.° la douleur nerveuse avec spasme, survenue plus ou moins long-temps après un coup, une contusion qui a spécialement intéressé quelques filamens du nerf principal, et y laisse une impression qui ne se manifeste à la partie que par une ecchymose opiniâtre, une rougeur,

---

ture cadavérique. (*Voyez le Mémoire de M. Jurine sur l'angine de poitrine, et l'ouvrage de M. Parry, que j'ai traduit en françois.* Paris, 1806.

une œdématie légère, une douleur sourde qui augmente par la pression. C'est ainsi qu'à la suite d'une contusion légère aux tégumens de la tête, on a vu des céphalées opiniâtres, des vertiges, des douleurs à l'œil, des spasmes et même des paralysies à des parties éloignées; 3.° les affections douloureuses ou spasmodiques survenues plus ou moins promptement à la suite de l'entamure d'un filet nerveux dans la saignée du bras.

Parmi les nombreux remèdes conseillés dans ces maladies longues et rebelles, on compte les eaux salines et sulfureuses. Cependant, je suis porté à croire qu'elles ne peuvent être avantageuses que dans les cas où la névralgie tient à un principe rhumatismal; elles peuvent réussir alors, en excitant la fièvre et toutes les fonctions excrétoires; mais lorsqu'il existe quelqu'affection organique du nerf qui est le siége de la douleur, je pense qu'il n'y a pas lieu d'espérer aucun succès de l'emploi des eaux thermales. Je vais rapporter en détail l'observation suivante : elle m'a paru propre à étayer mon assertion et à intéresser le lecteur.

Observation première.

Névralgie frontale.

M.lle . . ., âgée de 16 ans, d'une belle complexion, d'une constitution forte et robuste, souffroit depuis plus d'une année de douleurs spasmodiques des tempes, du front et des yeux, sans cause connue. La névralgie avoit acquis par degrés toute son intensité. Après plusieurs remèdes de tout genre, employés sans succès soutenu, la malade fut envoyée aux bains. Elle prit les eaux (le 20 juillet 1815) en boisson et les bains; ceux-ci furent prolongés au bout de quelques jours, pendant deux heures et demie, matin et soir.

Il n'y eut d'amélioration sensible que les 3 et 4 août : la douleur ne cessa pas entièrement, mais elle fut supportable; la malade reprit un peu de gaîté; elle se trouvoit parfaitement dans le bain. Au reste, il faut avouer que cette même suspension de douleur avoit

eu lieu précédemment pendant quelques jours de suite, soit lorsque la malade faisoit usage de remèdes, soit lorsqu'elle n'en prenoit aucun.

Du 5 au 10 août, la douleur reparut et persista avec plus de violence. Elle se manifestoit ordinairement après le dîner et duroit quelques heures, puis elle cessoit par degrés, et la malade passoit une bonne nuit. Le matin, elle se trouvoit assez bien, elle pouvoit aller à cheval, mais au pas seulement : un mouvement plus accéléré rappeloit les douleurs, et l'accès de son intensité avoit lieu plus tôt. Dans la violence de l'accès, les yeux se contournent dans l'orbite, des larmes brûlantes s'en échappent, il y a rougeur et chaleur de la tempe et de la joue du côté affecté ; d'autre fois, il n'y a pas de rougeur apparente, mais la malade, se plaint de battemens dans l'intérieur de la tête et d'une forte chaleur dans le fond de l'œil; le pouls devient plus serré, plus fréquent, il bat de 110 à 120 pulsations ; le plus léger attouchement des parties souffrantes augmentoit considérablement la douleur.

Les fonctions digestives et intellectuelles n'étoient nullement altérées ; l'appétit se conservoit, la langue étoit nette ; les selles et les

urines naturelles, mais la peau restoit habituellement sèche.

La malade s'étant plaint quelquefois de douleurs de colique, et la menstruation étant ordinairement douloureuse, on essaya la douche, dirigée sur les reins, le ventre et les cuisses. La douleur frontale fut augmentée le premier jour; mais les douches suivantes ne produisirent plus cet effet; elles accroissent singulièrement la chaleur de la peau, mais elles n'excitent ni sueur, ni moiteur: la peau conserve toute sa sécheresse habituelle.

Le *11 août;* irritation de la gorge, enchifrenement, toux sèche; symptômes qu'on pouvoit attribuer à l'impression de l'air froid au sortir de la douche, et qui n'étoient peut-être que le résultat de l'extension de la névralgie, (le nystagmus catharralis de Sauvage). On suspendit le bain et la douche.

Le *12;* les symptômes de catarre et la céphalalgie ont augmenté. Application de deux sangsues derrière les oreilles, à 5 heures du soir: 6 grains de poudre de james à 6 heures, autant à 9 heures.

Le *13*; les plaies des sangsues ont coulé jusqu'à minuit; on eut de la peine à arrêter le sang. La malade a sué peu de temps avant

de prendre la poudre ; elle n'en a pris que 6 grains.

A *une heure après midi*, le pouls est naturel : pendant ma visite, il y eut un redoublement de douleur, le pouls devint plus fréquent ; l'accès fut de courte durée, la malade se trouve mieux. Mais le courage et l'espoir ne sont point ranimés ; ces changemens favorables sont de trop courte durée. (Continuation de la poudre de james le soir ; un bain demain matin).

Les *14 et 15 ;* les douleurs continuent à être supportables ; les selles sont moins faciles. (On a ajouté 4 cuillerées à café de sulfate de soude dans les deux premières verrées d'eau minérale prises à jeun.)

Le *16*. Deux selles hier au soir et deux ce matin. La malade dit qu'elle souffre davantage. Cependant, il n'y a ni rougeur ni chaleur sensible aux tempes et au front ; les mains sont fraîches ; le pouls un peu plus serré que la veille. Les règles qu'on attendoit ces derniers jours n'ont pas paru. (Une douche ce soir.)

Le *17*. La malade a beaucoup sué au sortir de la douche, ce qui n'étoit pas encore arrivé. La douleur n'est pas diminuée ; mais on n'observe plus les mouvemens spasmodiques de l'œil,

la malade n'éprouve plus ce sentiment de chaleur interne et de battement, dont elle se plaignoit en arrivant aux bains. (Continuation de la douche le soir et du bain le matin).

Les *19*, *20* et *21*, les douleurs furent moins intenses.

Le *22*, la malade se plaint de douleurs de ventre et des reins; elles augmentent dans le bain; la névralgie est plus violente que les jours précédens; les règles ne paroissent pas. Le pouls est irrégulier, intermittent; une pulsation sur trois est plus foible et plus retardée. (Continuation du bain, suspension de la douche; application d'huile chaude sur le ventre; infusion de mélisse et de safran.)

Le *24*, apparition des règles; accroissement des douleurs abdominales et des reins.

Le *28*, cessation des menstrues, les douleurs utérines ont duré moins long-temps que les mois précédens.

Le *29*, la malade recommence les bains. A trois heures après midi, douleur frontale très-intense; elle s'étend des tempes et du front sur tout le sommet de la tête; elle est moins forte dans l'œil.

Le *30*, douleur aiguë sentie aux jambes en entrant dans le bain; elle persiste quelque temps encore après en être sortie.

Dès-lors, jusqu'à l'époque du départ de la malade, le 7 septembre, il n'y eut rien de remarquable; les accès reparurent chaque jour avec plus ou moins de violence; l'état de spasme semble diminué, l'œil ne se contourne plus dans l'orbite; un second changement favorable est la souplesse et la moiteur de la peau, auparavant toujours sèche et brûlante.

Je conseillai à la malade de passer quelques semaines chez elle sans faire aucun remède, et de tenter ensuite, s'il n'y avoit pas d'amélioration, l'extrait de jusquiame, suivant la méthode du docteur Meglin, de Colmar, qui a rapporté quelques cas de névralgie faciale guéris par ce remède.

Un mois après son retour à Genève, la malade étoit dans le même état de souffrance. On n'essaya pas la jusquiame; ses parens la conduisirent à Paris: j'ai su depuis, que, malgré les conseils et les soins assidus de plusieurs médecins expérimentés de la capitale, la malade est toujours restée dans le même état; elle est, de plus, fort affoiblie. (Janvier 1817.)

2.° *Épilepsie.*

Bordeu regardoit avec raison les maladies

convulsives dépendantes d'un vice organique du cerveau, comme non susceptibles d'être guéries par les eaux thermales. L'expérience a confirmé son opinion. L'épilepsie sympathique, c'est-à-dire celle qui a son siége dans le dérangement de quelque fonction organique ou de quelque branche nerveuse éloignée du centre nerveux, est la seule que les eaux minérales puissent guérir : l'idiopathique est le plus ordinairement rebelle à tous les remèdes (1).

OBSERV. 2.

UNE demoiselle âgée de 50 ans passés, se plaignoit depuis quelques années de douleurs abdominales qui étoient fréquemment accompagnées d'accès épileptiques. La malade étoit d'un tempérament sanguin, ses règles étoient peu abondantes, quoique régulières. Elle avoit pris en vain, pendant long-temps, les antispasmodiques les plus actifs. Un médecin habile, consulté en dernier lieu, jugea avec raison que

---

(1) Le nitrate d'argent, bien préparé, a eu dernièrement quelques succès : je l'ai vu réussir chez un jeune homme de 21 ans, atteint d'épilepsie depuis son enfance. (*Voyez la thèse inaugurale de M. Butini fils.*)

l'affection nerveuse dépendoit de l'état de pléthore de la matrice ; en conséquence, il lui prescrivit l'application souvent répétée de sangsues aux extrémités inférieures et les eaux de Saint-Gervais.

La malade s'y rendit au commencement de juillet ; elle avoit passé près de deux mois aux bains, sans accès épileptique ; elle reprenoit son ancienne gaieté, de l'embonpoint, des forces ; elle ressentit, cependant, quelques douleurs de l'estomac et du ventre dans le courant d'août, mais elles ne furent suivies d'aucune attaque de convulsion.

Aux premiers jours du mois de septembre, elle fit une promenade à cheval sur le Mont-Joly ; il y avoit encore de la neige sur la cime qu'elle désiroit atteindre et qu'elle atteignit en effet à pied, non sans danger et sans peine ; elle fit plusieurs chutes et glissa sur la neige, accident qui auroit pu devenir fatal, sans l'activité et la promptitude que mit son guide à la retenir. De retour le soir, elle se sentit fatiguée : le lendemain matin, elle eut un accès épileptique des plus violens ; il fut renouvelé dans la nuit et les jours suivans ; il y eut cinq accès consécutifs. Les bains et la douche furent repris après le troisième et continués

ensuite jusqu'à la fin de septembre. Il n'y eut pas de nouvelles attaques.

J'ai vu un petit nombre de cas de dyspepsie par foiblesse de l'estomac, guéris entièrement après l'emploi des douches sur l'épigastre ; j'y reviendrai à l'article des affections particulières des viscères.

3.° *Paralysies.*

Le système musculaire est étroitement lié au système nerveux, tellement que quelques physiologistes le regardent comme une continuité ou une expansion de ce dernier. Les muscles, en effet, organes du mouvement volontaire, éprouvent toutes les modifications de la puissance nerveuse avec une inconcevable rapidité ; avec quelle promptitude, dans l'état sain, n'exécutent-ils pas les ordres du sentiment et de la volonté? Le cerveau ou les nerfs sont-ils fortement irrités, aussitôt les mouvemens deviennent involontaires, désordonnés, convulsifs. Le cerveau ou les nerfs qui en émanent ont-ils perdu, au contraire, la faculté de sentir, les muscles restent sans mouvement, ils ne peuvent plus obéir à la volonté, qui bien souvent commande encore.

Dans quelques cas, néanmoins, le sentiment seul de la partie paralysée, est perdu; c'est ce qui constitue l'*anasthésie* des nosologistes: d'autrefois le sentiment tactile subsiste quoiqu'il y ait paralysie des muscles; l'on a vu ces deux circonstances différentes réunies chez le même individu.

On conçoit qu'ici, comme dans la névralgie et l'épilepsie, les eaux n'auront de succès que dans les cas où il n'existe pas de vice organique du cerveau ou des nerfs, ni de congestion sanguine imminente ou de pléthore marquée dans la tête.

Observ. 3.

Une lingère, sujette aux douleurs rhumatismales, eut à la suite d'un rhumatisme aigu général (en 1815), les muscles du côté droit de la face paralysés, ce qui changeoit complétement sa physionomie, surtout lorsqu'elle ouvroit la bouche. Elle vint aux bains en juillet 1816, et prit des bains et des douches pendant un mois. Au bout de ce temps, il y eut une amélioration peu sensible dans les mouvemens du côté paralysé; mais quinze jours après son départ, la paralysie avoit presqu'entièrement cessé.

M. le docteur Blanc, praticien distingué, de Sallanches, a donné dans un autre ouvrage des détails fort intéressans d'une cure de paralysie du côté gauche, avec paraplégie. Le sujet de cette observation est un vieillard, âgé de 77 ans, demeurant à Saint-Gervais. On fit porter chez le malade l'eau de la source, qu'on chauffoit à la température du bain ordinaire (en 1807); le malade ne prenoit qu'un bain tous les deux jours. Au dixième, on s'aperçut d'une amélioration qui fit des progrès rapides; au bout de quelques semaines, il put marcher, étant soutenu sous les bras. Le docteur Blanc remarque que dès le troisième bain, l'œdématie des jambes étoit complétement dissipée.

Débilité musculaire, suite de rhumatisme de luxation, d'entorse.

La foiblesse musculaire qui accompagne fréquemment le rhumatisme et les douleurs rhumatismales chroniques, trouvent leur guérison dans les bains et les douches. J'en ai vu plusieurs exemples, mais comme ces cas n'ont rien présenté d'ailleurs de remarquable, je crois inutile d'en rapporter les histoires particulières.

Observ. 4.

Ce que je dis de la débilité qui suit l'affection rhumatismale, doit s'appliquer à l'impotence ou à la difficulté du mouvement des membres, à la suite de luxations, de foulures, d'entorses. Les douches de Saint-Gervais ont opéré quelques cures de ce genre. J'y ai trouvé moi-même un grand soulagement en 1815, douze mois environ après une luxation de la tête du fémur, par cause externe : les muscles de la cuisse, qui avoient considérablement souffert et diminué de volume, reprirent et de l'embonpoint et de la force, au bout d'un mois de l'usage de la douche.

Observ. 5.

Madame la marquise de B..... vint à Saint-Gervais en juillet 1816; elle avoit fait une chute de char, six semaines auparavant et s'étoit fait une entorse au pied; les douleurs étoient presqu'entièrement dissipées; mais tout le pied étoit encore très-enflé, tellement qu'il lui étoit impossible de porter de chaussure : en outre, la foiblesse des muscles ne permettoit pas à Mad.me la marquise de marcher sans appui. Elle

prit d'abord quelques bains, puis la douche seule. Au bout de huit jours, l'enflure étoit dissipée, et la malade put monter à pied à Saint-Gervais, *pour assister à la messe.*

Les palpitations nerveuses, par cause rhumatismales, ont été soulagées et guéries par les eaux; nous en rapporterons un exemple plus bas.

4.° *Hypocondrie.*

CETTE affection, placée parmi les *névroses*, me paroît être le résultat de l'irrégularité des fonctions nerveuses des viscères abdominaux. Dans tous les cas, lors même qu'il n'existe aucun signe manifeste d'altération d'un viscère en particulier, on observe les symptômes suivans: digestions difficiles, flatuosités, gonflemens, dépravation de l'appétit, constipation, urines souvent abondantes, incolores. Les anxiétés, les craintes, la tristesse et la préoccupation d'esprit sont, au moral, les produits ordinaires de cette affection nerveuse. On peut l'envisager comme le premier degré de la mélancolie : cette dernière n'est-elle pas, d'ailleurs, fréquemment compliquée d'hypocondrie ou d'affection viscérale manifeste ; et n'est-ce pas dans ces dérangemens même , dans les dé-

sordres de la vie organique qu'il faut placer le siége où la cause prochaine du délire mélancolique (1)?

On voit comment les eaux minérales salines peuvent être efficaces dans ce genre de maladie, et comment la distraction, l'exercice, l'air et le régime concourent à en augmenter l'effet salutaire.

OBSERV. 6.

UN jeune abbé, d'un tempéramment bilieux, étoit atteint d'hypocondrie depuis 10 mois environ; il ressentoit une douleur sourde dans l'hypocondre droit; ses digestions étoient lentes, pénibles, accompagnées d'anxiétés, de gonflemens du ventre et de flatuosités fort incommodes; il étoit constamment préoccupé de ses maux; fatigué des remèdes qu'il avoit pris sans succès, il étoit venu à Saint-Gervais, dans le but unique de se distraire chez le respectable curé de la paroisse. Suivant mes conseils, il descendit le matin aux bains, et but à jeun l'eau de la source; il remontoit ensuite au village. — La digestion ne tarda pas

(1) Voy. mes recherches sur les maladies de l'esprit. A Paris et à Genève, chez J. J. Paschoud.

à devenir plus facile, les incommodités qui l'accompagnoient se dissipèrent par degrés. Au bout de 15 jours, il retourna chez lui parfaitement guéri de son hypocondrie : dès-lors, sa santé s'est soutenue. Je dois dire que le malade n'a fait usage que de l'eau prise en boisson.

OBSERV. 7.

MAD.me la marquise de M... étoit en proie, depuis plusieurs années, aux tourmens de l'hypocondrie, parvenue à son dernier terme. Elle avoit inutilement essuyé tous les remèdes prescrits par d'habiles médecins. Elle vint aux bains de Saint-Gervais, où elle trouva sa guérison. Les purgatifs ordinaires ne lui réussissoient point, l'eau thermale seule l'évacua convenablement, sans l'incommoder; dès-lors, elle n'a plus eu recours qu'à ce moyen purgatif, le regardant comme le seul adapté à sa constitution.

OBSERV. 8.

M. le chevalier de V. .. fut atteint d'hypocondrie, à la suite d'un chagrin profondément senti (il y a 10 ans); perte d'appétit, douleur de l'estomac, digestion difficile, gon-

flement du ventre, battemens dans l'hypocondre gauche, constipation habituelle, insomnie, perte des forces, teint plombé, yeux caves, tristes, maigreur extrême : tel étoit l'état physique du malade à son arrivée à Saint-Gervais. Son esprit frappé de l'étendue, de la durée et de la gravité de ses maux, en étoit entièrement préoccupé ; ses discours revenoient sans cesse sur ce sujet.

Il avoit été traité, à diverses époques et par divers médecins, pour une obstruction au foie, un squirre à l'estomac, un anévrisme de l'aorte abdominale. Après un examen attentif du malade, je fus convaincu que ces maux n'existoient pas, et je parvins à le rassurer à cet égard.

Il s'étoit assujetti depuis quelques années à un genre de vie très-austère ; il ne faisoit qu'un seul repas dans la journée, consistant en un potage au vermicelle et un peu de veau rôti ou bouilli : il sortoit rarement de sa chambre, il évitoit toute société ; il dormoit peu et d'un sommeil inquiet ; à 3 heures du matin, il se levoit pour prendre du café.

Je l'engageai d'abord à faire un léger souper et à essayer de courtes promenades sur le penchant de la montagne.

Le troisième jour, après l'observation de ce nouveau régime, il put aller à pied au village de Saint-Gervais; il avoit repris l'appétit et le sommeil; il fait ses deux repas avec plaisir et sa digestion est facile.

Alors, il a commencé l'usage de l'eau thermale en boisson, dont il redoutoit d'abord les effets; il en a porté progressivement la dose jusqu'à 8 verrées dans la matinée, sans en être incommodé; les selles devinrent naturelles. Au bout de huit jours, il prenoit ses bains d'une heure et demie. Il a été chaque jour visiblement mieux; il pouvoit manger de tout et copieusement, il faisoit de longues courses à pied; il a repris de l'embonpoint, un bon teint et de la gaieté. Il partit au bout d'un mois de séjour, méconnoissable à tous égards.

OBSERV. 9.

J'AI vu un assez grand nombre de cas où l'hypocondrie étoit moins prononcée que dans les deux observations précédentes. Cette affection vient très-souvent compliquer les autres maladies chroniques, et rendre ainsi leurs atteintes bien plus sensibles, bien plus insupportables aux malades et à leurs entours.

II.

Maladies du système sanguin.

L'EXCITATION prolongée des vaisseaux sanguins et du cœur, rend plus active la circulation du sang et donne lieu à une série de symptômes, dont l'ensemble est désigné communément par les mots *fièvre*, fièvre *inflammatoire* ou *angio-ténique*. Lorsque l'excitation du tissu vasculaire se manifeste plus particulièrement dans une partie, externe ou interne, elle constitue l'inflammation locale, les phlegmasies, le phlegmon, l'érysipèle, la pleurésie, etc. Les hémorragies actives sont toujours le résultat de l'excès de sensibilité, de force du système vasculaire, ou de la pléthore, de la surabondance du sang : aussi appartiennent-elles à la jeunesse, aux tempéramens sanguins, aux constitutions robustes ; elles sont ordinairement les crises salutaires des maladies de la puberté et de l'adolescence.

Du défaut d'action du système circulatoire, de l'atonie ou de la foiblesse originaire ou accidentelle de quelque partie du tissu vasculaire ou des gros vaisseaux, naissent les hé-

morragies passives, le scorbut, les taches livides, les fièvres putrides ou *adynamiques*, les anévrismes, les varices, les tumeurs fongueuses, etc. On reconnoît généralement aujourd'hui que la *dissolution*, la *putridité du sang*, attribuées autrefois au vice seul de ce liquide, n'existe que bien rarement dans l'état vivant (1), et n'est, dans le fait, que le résultat de la perte de ton, de force, des solides vivans; les toniques ne sont-ils pas, en effet, les meilleurs antiseptiques connus?

On conçoit que les eaux salines ne doivent pas être employées dans les cas d'excitation du système sanguin, ou de pléthore, surtout lorsque l'inflammation a lieu dans un organe essentiel à la vie et dont la suppuration peut devenir mortelle, comme dans la pneumonie, l'entérite, etc. Dans les autres cas inflammatoires, les bains et la boisson de l'eau thermale seront moins préjudiciables, ils pourront même réussir quelquefois, en portant rapidement l'excitation à son dernier terme, et en déter-

(1) Le venin du serpent Hémorrhoïs agit sur le corps vivant en excitant des hémorragies mortelles; agit-il directement sur le sang, comme quelques-uns le pensent, ou sur les vaisseaux qui le contiennent? Je penche pour cette dernière opinion.

minant ainsi une prompte suppuration, ou la résolution, par le développemct et l'accroissement critique de toutes les évacuations naturelles. C'est dans ce sens qu'il faut entendre que les eaux de Saint-Gervais sont *rafraîchissantes*, *résolutives* : elles agissent alors à la manière des sudorifiques et des purgatifs, administrés dans quelques cas avec autant de succès que les antiphlogistiques proprement dits.

Mais c'est particulièrement dans les cas d'atonie du système des vaisseaux sanguins que l'efficacité des eaux de Saint-Gervais et de l'air qu'on y respire, a été démontrée par l'expérience. En redonnant le ton et la force perdue, les eaux agissent médiatement sur le sang : c'est encore ainsi qu'il faut entendre qu'elles sont *dépuratives*; c'est là le sens restreint qu'il faut attacher au mot *dépuratif*, lorsqu'on ne veut admettre que des idées vraies et bien déterminées.

OBSERV. 10.

1.° *Scorbut.*

MAD.[lle]..., à la suite de chagrins profonds et de veilles continues, eut les gencives gon-

flées, avec un sentiment général de foiblesse; les symptômes allèrent en croissant avec rapidité; hémorragie des gencives, bouche fétide, teint verdâtre, affection scorbutique bien caractérisée. Après l'emploi de quelques remèdes, elle vint aux eaux de Saint-Gervais, dans l'état que je viens de décrire. Elle se trouva mieux à la fin de la saison; les accidens et la fétidité de l'haleine s'étoient dissipés par degrés. La malade revint aux eaux l'année suivante, elle avoit repris de l'embonpoint et de la fraîcheur : elle retourna chez elle au bout de six semaines, parfaitement bien à tous égards.

2.° *Hémorroïdes.*

Les tumeurs hémorroïdales reconnoissent pour principe de leur formation, l'embarras de la circulation dans les veines abdominales, dans la veine porte particulièrement. Cette opinion est fondée sur l'examen des causes prédisposantes et occasionnelles des hémorroïdes. On peut les regarder le plus ordinairement comme une affection sympathique; et le flux hémorroïdal, comme une excrétion critique, salutaire dans bien des cas, dans l'hypocondrie et la mélancolie particulièrement.

On comprend de là, comment, en enlevant la cause excitante, ou la disposition aux hémorroïdes, on peut avec avantage guérir radicalement cette affection, souvent très-incommode; produisant quelquefois bien des maux, soit par l'excès de l'irritation qui se communique à tout le système, soit par l'excès du flux hémorroïdal, soit par sa cessation brusque et soudaine.

J'ai vu plusieurs hémorroïdaires guéris par les eaux de Saint-Gervais. Lorsque l'irritation étoit trop considérable, l'application des sangsues à l'anus devenoit indispensable avant l'administration des bains et de la boisson. L'eau thermale, coupée d'abord avec du lait, ne manquoit jamais d'avoir un entier succès: le régime végétal, l'abstinence des liqueurs spiritueuses, du vin rouge et des ragoûts épicés, l'exercice modéré, concouroient avec les bains et les douches au soulagement des douleurs hémorroïdales, et souvent à la guérison radicale des hémorroïdes constitutionnelles.

II.

Maladies du système lymphatique.

Le système lymphatique est composé des vaisseaux blancs, exhalans et absorbans, et des glandes; ils sont généralement répandus dans toutes les parties du corps; ils forment seuls quelques tissus, les cartilages, les membranes séreuses, etc.

L'action de ce système peut être altérée de plusieurs manières, comme le système des vaisseaux sanguins. L'exhalation peut augmenter, et l'emporter sur la force absorbante, qui, dans ce cas, restant la même que dans l'état de santé, laisse épancher la lymphe dans les cavités splanchniques ou dans le tissu cellulaire sous-cutané; de là les hydropisies aiguës, rares, il est vrai, mais dont j'ai vu quelques exemples dans ma pratique.

L'absorption, au contraire, peut devenir, dans quelques circonstances, plus active; et c'est là probablement la cause prochaine de la maigreur; cette prédominance d'énergie des

absorbans est constitutionnelle quelquefois, et ne peut être envisagée alors comme une maladie ; bien des gens maigres jouissent, en effet, d'une santé parfaite ; ce n'est que dans certains cas morbides que l'amaigrissement devient symptôme ou plutôt signe défavorable d'une maladie grave, comme dans la fièvre étique, la phthisie pulmonaire, le squirre de l'estomac, le diabètes : dans quelques cas, il peut, à la suite de maladies aiguës ou chroniques, servir de crise salutaire, ainsi que l'embonpoint.

Une irritation mécanique ou chimique, excite dans les vaisseaux lymphatiques lésés, la douleur, le gonflement, l'engorgement, l'inflammation, l'ulcération. On connoît les effets de l'irritation spécifique de la dartre, du cancer, de la siphilis, des scrofules, etc.

L'atonie des vaisseaux lymphatiques absorbans est la cause la plus fréquente des épanchemens séreux, de l'ascite, de l'hydrothorax, de l'anasarque, de l'œdème, etc. L'engorgement indolent des glandes, des viscères parenchymateux, des tissus blancs, reconnoît quelquefois pour cause excitante la perte de ton des vaisseaux lymphatiques, à la suite de maladie aiguë, ou par des écarts de ré-

gime, sans vice morbide intérieur, héréditaire.

Ces derniers cas sont ceux qui se guérissent le plus facilement par les eaux de St.-Gervais.

Observ. 11.

1.° *Engorgemens lymphatiques.*

Je choisirai parmi les exemples de guérison d'engorgemens scrofuleux, celui d'une jeune demoiselle atteinte d'engorgement des glandes du col, depuis plusieurs années : l'usage des bains, des douches et de la boisson, pendant deux années consécutives, ont opéré la guérison radicale.

Observ. 12.

Un jeune pubère n'a pas eu le même bonheur. L'engorgement des glandes sous-maxillaires étoit énorme, dur, douloureux au toucher; le nez et la lèvre supérieure étoient tuméfiés, l'appétit irrégulier, la foiblesse générale. Les bains et l'exercice en plein air diminuèrent sensiblement la fluxion de la face; l'appétit et les forces se ranimèrent au bout de quelques jours, mais l'engorgement des glandes résista opiniâtrement : la douche excitoit tellement la sensibilité de ces parties, qu'il fallut y renoncer dès la seconde, quoiqu'elle fut

administrée avec l'arrosoir. De retour d'une promenade au Prarion, le malade eut une nuit fort agitée ; il parloit haut en dormant : le réveil fit cesser le délire ; mais la fièvre continua tout le jour suivant, l'estomac s'embarassa de nouveau : je fis suspendre les eaux. Peu de jours après son arrivée à Genève, le malade fut pris de fièvre cérébrale, et mourut. J'ai lieu de croire que l'engorgement des vaisseaux lymphatiques se prolongeoit dans l'intérieur de la tête.

Observ. 13.

Mad.lle A.., d'une constitution lymphatique, avoit, depuis deux ans, une fluxion indolente au nez et aux paupières. L'eau thermale la fit promptement disparoître : elle agissoit avec énergie sur toutes les voies excrétoires, et la malade lui doit l'expulsion d'un ver plat (*tœnia lata*), dont elle ignoroit auparavant l'existence. Elle prit la fougère et l'huile de ricin, trois jours après en avoir fait un fragment ; le ver sortit en peloton et entier.

(Je dirai, en passant, que d'autres personnes ont fait des portions de ver plat, en buvant de l'eau thermale ; M. Gontard, entr'autres).

OBSERV. 14.

MAD.^me la baronne de ..., âgée de 60 ans, avoit au sein droit une glande engorgée, mais sans douleur. Les bains et les douches ont diminué l'engorgement dès la première année : il a été complétement dissipé à la fin de la seconde saison.

Dans tous les cas de squirre du sein, l'effet des eaux est fort douteux : il est nuisible dans les cancers ulcérés.

OBSERV. 15.

2.° *Engorgement et ulcère scrofuleux.*

CLAUDE ROUGE, de Bonneville, âgé de 23 ans, d'une constitution scrofuleuse, fut atteint de galle, il y a sept ans; elle disparut brusquement par l'usage de remèdes empyriques. Peu après, le malade fut pris de douleurs de poitrine, de toux, d'enflure et d'engorgement lymphatique au bras; la tumeur s'abcéda : l'ulcère fut long-temps à se cicatriser. Il survint ensuite un semblable engorgement au pied droit, qui fut suivi d'ulcération et de carie des os du tarse. Le malade vint aux bains, trois mois après la manifestation de ces accidens.

Les trois premiers bains augmentèrent l'enflure, mais les suivans la firent disparoître. Le 13 août, il n'y avoit plus d'œdème : l'ulcère fournissoit une suppuration meilleure ; on commença l'emploi de la douche. Le 5 septembre, le malade retourna chez lui à pied, soutenu par un seul bâton : il se servoit auparavant de béquilles.

3.° *Maladies cutanées.*

Dartres.

Ces affections chroniques de la peau doivent être placées dans l'ordre des maladies lymphatiques ; elles ont pour élément principal le désordre des vaisseaux exhalans et absorbans de la surface du corps. L'étendue, la profondeur, la nature particulière de la lésion du tissu cutané, fournissent les espèces établies par les auteurs. On sait que les plus communes sont : 1.° la *dartre farineuse*, qui occupe l'épiderme ; 2.° la *dartre pustuleuse*, caractérisée par les pustules plus ou moins nombreuses, plus ou moins séparées, contenant une sérosité d'abord limpide, et qui se convertit ensuite en matière jaunâtre, en croûte brune, par la dessiccation ; 3.° la *dartre*

miliaire ; la forme des boutons ou des vésicules séreuses, caractérise cette espèce : sa marche la rapproche quelquefois d'une éruption aiguë, de la fièvre miliaire ; elle a de grands rapports, ce me semble, avec la pustuleuse. Je l'ai vue quelquefois accompagnée d'une forte démangeaison, et dans quelques cas, plus rares, elle étoit tout-à-fait indolente ; 4.° la *dartre écailleuse* se rapproche de la farineuse : elle n'en diffère, selon moi, que par la forme qu'affecte la desquamation : ici l'épiderme malade, desséché, prend la forme d'écailles blanchâtres, variées par leur étendue, leur épaisseur : elles tombent spontanément et ne laissent apercevoir au-dessous qu'une surface rouge, lisse, sans suintement, ni aucun vestige d'ulcération ; 5.° la *dartre rongeante, ou vive,* la plus fâcheuse de toutes, se compose d'abord de petites ulcérations, qui se réunissent et forment des plaques de différentes formes et grandeurs : une sérosité âcre en découle, et sert à étendre l'ulcère ; cependant, elle est quelquefois moins incommode que la miliaire, mais lorsqu'elle est irritée par la chaleur, et qu'elle attaque les parties génitales, elle produit alors fréquemment une sorte de formication, des élan-

cemens, ou un prurit atroce. Elle finit quelquefois par corroder les parties que recouvre la peau, celle-ci étant entièrement détruite.

Je n'ai point vu de cas de cette dernière espèce, mais un grand nombre des autres que je viens d'indiquer; et toutes ont été guéries ou diminuées par l'action des eaux. Je vais en rapporter quelques exemples.

OBSERV. 16.

Dartre farineuse.

L.***, âgé de 29 ans, laboureur, avoit eu la galle étant à l'armée; il fut traité par les remèdes ordinaires : les boutons psoriques furent remplacés par une dartre farineuse, généralement répandue. De retour dans son pays, il fit usage de la tisanne d'écorce d'orme pyramidal; la dartre disparut pendant quelque temps, mais elle se manifesta de nouveau, plus étendue et plus incommode qu'auparavant. Elle a résisté depuis trois ans aux divers remèdes employés soit chez lui, soit à l'hôpital, où il a séjourné quelques semaines.

Le 1.er septembre 1816 il vint aux bains; il étoit triste, abattu : depuis quelques mois, il

avoit perdu la force de travailler à la terre; la démangeaison que causoit la dartre le privoit du sommeil, de l'appétit.

Dès le second jour de l'usage des bains et de la boisson, il a éprouvé une amélioration sensible; cessation du prurit, retour du sommeil, du bien-être, de la gaîté et de l'appétit.

A la fin du mois, il n'existoit que quelques taches rouges, de peu d'étendue et sans démangeaison. Il continue les bains.

Observ. 17.

Un jeune homme, après les campagnes de Dresde et de Leipsick, qu'il fit en qualité de garde d'honneur, eut une dartre farineuse à la face et derrière les oreilles : six semaines de l'usage des bains et de la boisson l'ont complétement guéri.

Observ. 18.

Mad.lle B..., âgée de 18 ans, avoit toute la surface de la peau âpre au toucher, et comme recouverte de farine : elle ne suoit jamais. Les bains chauds ordinaires, simples ou composés de foie de soufre (sulfure de po-

tasse) avoient été long-temps employés sans aucun fruit. Les eaux de Saint-Gervais eurent un succès plus marqué. Au bout de quelques jours la peau devint onctueuse et douce, la desquamation farineuse de l'épiderme n'eut plus lieu : la sueur s'établissoit facilement après une promenade un peu longue, ou l'exercice de la danse. La malade est restée aux bains six semaines, sans avoir eu d'éruption. La guérison s'est bien soutenue depuis l'époque de son départ.

Observ. 19.

Dartre pustuleuse ou crustacée.

Une domestique, âgée de 49 ans, étoit affectée d'une dartre crustacée qui la tourmentoit depuis 14 ans. Elle occupoit les poignets et les deux avant-bras. Cette pauvre fille se voyoit forcée, par cette dégoûtante maladie, de renoncer au service, son unique ressource pour gagner sa vie. Elle commença l'usage des bains le 13 août 1815 : six verrées d'eau, bues dans la matinée, la purgeoient convenablement.

Les *20* et *21*, elle ressentit de fortes démangeaisons aux avant-bras; il s'y établit un écou-

lement copieux de sérosités. Cette excrétion fut facilitée par l'application de feuilles de vigne fraîches. Elle diminua par degré, ainsi que la démangeaison.

Le 2 *septembre*, ces symptômes avoient entièrement cessé. La dartre du bras droit étoit presque totalement guérie : on n'y remarquoit plus qu'une croûte de peu d'étendue, près du poignet, de la rougeur au-delà. Il n'y avoit plus de croûte à l'avant-bras gauche : l'appétit et la gaîté revinrent avec l'espoir de guérir.

OBSERV. 20.

UN capitaine d'artillerie, au service de France, après avoir eu beaucoup à souffrir du froid et de la disette dans la retraite mémorable de Russie, fut atteint de dartre pustuleuse crustacée au menton (*Herpes pustulosa mentagra*. ALIBERT). Plusieurs remèdes furent employés sans succès. Les eaux de Saint-Gervais la guérirent promptement dès la première saison.

OBSERV. 21.

HENRI T.., âgé de 9 ans et demi, avoit depuis 4 ans, une dartre crustacée aux deux

joues, qui le défiguroit singulièrement. En le voyant à une certaine distance, on eût dit qu'il portoit un masque. Les bords de la dartre étoient rouges et desséchés, le milieu étoit couvert de croûtes jaunâtres, crevassées ; la matière qui couloit des ouvertures étoit de consistance et de couleur de miel ; elle se desséchoit à l'air et formoit ainsi de nouvelles croûtes ; il n'y avoit ni douleur ni démangeaison. M. le professeur Odier, consulté en dernier lieu, avoit prescrit l'infusion de feuilles de noyer pour boisson, et les pilules suivantes :

Pr. Sulfur. auri. antim. drach. j.
Pulv. viol. Cod. Par. dr. ij.
Extract. fumar. onc. j.
M. div. in pil. 288.

Ces remèdes furent les seuls qui produisirent quelqu'amélioration avant l'usage des eaux.

Les bains, les lavages fréquens dans la journée, avec l'eau de la source, et la boisson, opérèrent un changement salutaire, frappant, aux yeux de tous les baigneurs. Au bout d'un mois, la dartre de la joue droite étoit entièrement desséchée, il n'y avoit plus que de la rougeur ; celle de l'autre joue étoit bien diminuée, mais elle conservoit encore au mi-

lieu un peu de croûtes farineuses. D'ailleurs, l'enfant étoit en parfaite santé.

Quelques semaines après l'état stationnaire de dessiccation, il y eut un renouvellement rapide des symptômes dartreux, une sorte de crise éruptive annonçée d'abord, par l'augmentation d'intensité, de la rougeur, puis le développement de pustules, de matière puriforme et de croûtes. Ces symptômes allèrent en croissant pendant l'espace de 8 jours et s'affaiblirent ensuite peu-à-peu. Au commencement d'octobre, il n'y avoit plus aux joues que l'étendue d'un écu de 5 livres de dartre crustacée et sèche.

Je ne doute point qu'une seconde saison ne la fasse entièrement disparoître.

OBSERV. 22.

Dartre miliaire.

M. R....., âgé de 59 ans environ, sujet au rhumatisme, fut atteint dans le courant d'octobre 1814, d'une éruption générale de petites pustules, semblables aux boutons de la galle, suivant le rapport du malade. Elle fut traitée régulièrement par son médecin, mais sans succès. Les pustules se développè-

rent chaque jour davantage, le prurit devint insupportable, la fièvre survint dans le mois de mars 1815; les pieds étoient tellement enflés et douloureux, que le malade fut contraint de garder le lit.

Le 18 juillet, il vint aux bains; il ne pouvoit ni marcher, ni mettre le pied à terre sans une peine extrême. On voyoit à la face palmaire des mains et à l'interstice des doigts une grande quantité de petites pustules ouvertes, entourées d'une auréole rouge-foncé; les unes laissant suinter une matière ichoreuse, les autres recouvertes d'une humeur épaisse, jaunâtre. Les mains étoient enflées. Les pieds offroient le même aspect.

Les premiers bains assouplirent la peau, diminuèrent l'enflure; le malade put fléchir les doigts et marcher avec plus de facilité. La dessiccation des pustules se faisoit lentement.

Dans le milieu du mois d'août, il y eut une forte éruption de pustules nouvelles, surtout aux mains, la démangeaison devint insupportable, la nuit particulièrement; l'enflure reparut. Le bain, loin d'apaiser les souffrances, augmentoit considérablement l'irritation et déterminoit une excrétion abondante de sérosités âcres, brûlantes. On le suspendit pendant

deux jours : je fis appliquer sur les pustules des feuilles de mauve cuites dans l'eau simple.

L'irritation étant calmée, le malade reprit l'usage des bains et de l'eau en boisson ; peu-à-peu l'enflure se dissipa, les pustules se desséchèrent, la dessiccation fut complète le 25 août, il n'existoit alors que les cicatrices rougeâtres.

Dès-lors, jusqu'au commencement de septembre, le malade a éprouvé quatre nouvelles éruptions, mais très-légères et de courte durée ; il a continué à prendre ses bains et à faire des promenades assez longues. Le 11 septembre, il partit, complétement guéri.

J'ai vu le malade plusieurs fois dans le courant de l'année 1816, il n'a pas eu la moindre réaparition de sa dartre. Il a ressenti seulement quelque atteinte légère de rhumatisme.

Observ. 25.

Dartre écailleuse.

Mad.lle M....., âgée de 18 ans, d'une belle complexion, étoit atteinte de dartres depuis son enfance. Son allaitement avoit été confié à diverses nourrices mercenaires et avoit

offert beaucoup de difficultés. On voyoit aux deux coudes, particulièrement, des plaques herpétiques, dures, écailleuses, de l'étendue de 5 ou 6 lignes : aux bras, aux avant-bras et sur la poitrine, la dartre étoit moins étendue. La malade prenoit les bains depuis trois semaines, à l'époque où je la vis pour la première fois, et elle me dit qu'ils avoient déjà produit une amélioration sensible. Elle éprouvoit dans le bain un bien-être particulier; elle ne l'avoit point senti aux bains de Leuck (Louëche), où elle étoit restée près de 5 mois l'année précédente.

A la fin d'août, elle eut une éruption générale, de ces petits boutons qu'on connoît aux bains sous le nom de *pousse* ou *poussée*. Peu de jours après, un phlegmon se manifesta au côté droit de l'abdomen, il fit beaucoup souffrir avant de s'abcéder. On interrompit les bains pendant 8 jours; durant cet intervalle, les dartres n'augmentèrent point.

Aux premiers jours de septembre, on n'observoit plus que des taches blanchâtres, là où les écailles dartreuses avoient existé.

OBSERV. 24.

M. C... a eu dès son enfance la peau des bras et des cuisses sèche, ruqueuse : à l'âge de la puberté, elle devint écailleuse, l'épiderme se détachoit et tomboit par écailles; quelquefois il s'y formoit des crevasses qui laissoient suinter une humeur ichoreuse. Plusieurs remèdes, entr'autres le mércure, administré sous toutes les formes, ont été essayés sans succès. La peau a conservé jusqu'à présent le même aspect; la paume des mains, les extrémités des doigts, la plante des pieds se crevasse profondément en hiver.

Le 26 juillet, le malade commença les bains.

Le 1.er août, il en prenoit deux par jour. Le 14, amélioration remarquable : peau lisse, souple, sans écailles; transpiration cutanée retablie dans les parties affectées; sentiment général de bien-être, de force, de bonheur

J'ai vu le malade, deux mois après son départ des bains : il continue à être bien; il prend fréquemment des bains simples et se brosse tout le corps matin et soir.

OBSERV. 25.

2.° *Pemphigus.*

M. Pr..., de Cluse, payeur à la banque

de France, avoit joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 45 ans. Dans le courant du mois d'octobre (1814), il se plaignit de douleurs générales et de fièvre : trois jours après, il se manifesta, en différentes parties du corps, des vésicules de volume et de formes variées, semblables aux phlyctaines de la brûlure ou de l'érysipèle ; elles se crevoient spontanément, il s'en écouloit une sérosité limpide : l'épiderme se dessséchoit promptement, et laissoit à découvert un petit ulcère superficiel d'une grande sensibilité ; l'irritation nerveuse de ces excoriations se communiquoit à tout le système. Le malade étoit pris de fièvre, d'insomnie, d'inquiétude, d'anxiétés extrêmes. Plusieurs médecins distingués de Paris furent consultés, entr'autres le D.r Alibert : les remèdes administrés ne produisirent aucun changement dans l'éruption ; l'opium seul fut employé avec succeès, pour calmer l'excitation nerveuse et les angoisses du malade. Il est arrivé graduellement à en prendre six grains par jour.

A son arrivée aux bains (25 août 1816), il n'avoit plus qu'aux deux jambes des phlyctaines et des ulcérations, semblables aux plaies de vésicatoires ; le cérat de Galien étoit le

seul topique qu'il put supporter. L'esprit du malade étoit singulièrement frappé de la persévérance de son mal ; il étoit fort triste et pleuroit aisément.

Les deux premiers jours de l'usage de l'eau en boisson, deux verrées, prises à jeun, l'évacuèrent abondamment. Les jours suivans les selles furent modérées. Il fallut ensuite qu'il prît six grands verres pour exciter une selle.

Le 2 septembre, je lui fis prendre deux bains dans la journée, dans le but d'accroître rapidement l'irritation, et par là d'en changer la nature. Mais le malade, souffrant davantage, n'eut pas le courage de répéter cette épreuve ; il partit le 5, et rendit ainsi sa cure inutile, et cette observation imparfaite.

On peut mettre en question si l'emploi des bains adoucissans, émolliens, de petit-lait, d'eau de tripes ou de mauves, n'eussent pas été plus convenables que les bains d'eau saline ; si la boisson de cette eau n'eut pas dû être employée seule, d'abord, pendant quelque temps ; puis les bains d'eau thermale, dans le temps où l'irritation générale et locale eut été dissipée, ou du moins modérée (1).

(1) J'ai vu le malade l'année suivante ; il étoit guéri : il attribuoit sa guérison aux bains froids, dont il a fait usage ce printemps.

3.° *Eruption anomale de la face (placée parmi les dartres par Alibert).*

J'AI vu quelques jeunes personnes affectées d'une éruption opiniâtre de petits boutons au visage, disparoissant et reparoissant à de courts intervalles. Ces boutons ressemblent, par leur marche, leur forme et leur terminaison, à des phlegmons peu volumineux, dont les symptômes inflammatoires sont peu marqués; il y a communément absence de douleur. Mais leur situation est fort incommode aux personnes du beau sexe.

Les eaux de Saint-Gervais ont eu un plein succès dans le plus grand nombre des cas soumis à mon observation.

OBSERV. 26.

LA jeune Marie C... fut nourrie par sa mère atteinte de fièvre d'accès; elle but, comme l'on dit, un mauvais lait. Dès l'âge de sept mois, elle fut sujette à une éruption de petits boutons phlegmoneux, qui se manifestoit particulièrement aux joues. Plusieurs remèdes intérieurs avoient été mis en usage, sans effet. Elle étoit parvenue à sa 9.e année avec cette indisposition. Elle avoit, en outre,

une grande facilité à s'enrhumer, et tous les hivers une toux fatigante qui disparoissoit seulement au retour de la belle saison; elle étoit pâle, maigre, mangeant peu.

Les eaux de Saint-Gervais excitèrent, au bout de quelques jours, une *poussée* générale; le teint devint meilleur, l'appétit se développa, la toux cessa complétement.

Un fait digne de remarque, c'est que la malade n'étoit nullement éprouvée ni affoiblie par les bains d'eau thermale, quoiqu'elle en prît deux par jour, et qu'elle y restât souvent plus d'une heure; tandis que les bains chauds domestiques l'affoiblissoient constamment.

Après six semaines de séjour, elle quitta Saint-Gervais, ayant repris de l'embonpoint et un excellent coloris.

L'influence de l'air et de l'exercice journalier que faisoit la malade, doit être prise en considération dans cette cure, comme un puissant auxiliaire des eaux thermales.

OBSERV. 27.

UNE D.elle, âgée de 20 ans environ, étoit atteinte depuis plusieurs années de petits bou-

tons phlegmoneux, multipliés au front, aux joues et au menton; affection qui altéroit désagréablement les traits de son aimable visage. Elle prit les eaux pendant cinq semaines, sans qu'il y eut de changement remarquable; mais quelques semaines après la cessation des bains, l'éruption se dissipa par degrés : l'année suivante, il n'existoit plus de traces de cette incommodité.

Observ. 28.

1.° *Éruption psoriforme* (*Psydracia*, *de Franck*).

Un jeune homme, d'un tempérament lymphatique, avoit sur les avant-bras, les poignets et dans l'interstice des doigts, des petites pustules, qui, par leur forme et leur apparence extérieure, ressembloient aux boutons de la galle; mais elles en différoient par l'absence du prurit, par l'état stationnaire de l'éruption: aucune des personnes d'ailleurs, avec lesquelles ce jeune homme vivoit dans la plus grande intimité, n'avoit contracté sa maladie. Les bains, quoique pris avec irrégularité, eurent un succès lent, mais entier.

OBSERV. 29.

BELLIN, de Chamouni, avoit gardé la galle plusieurs mois, sans faire de remèdes. Les boutons étoient devenus très-gros et suppurans. Un chirurgien lui fit prendre quelques remèdes intérieurs, entr'autres les pilules de Belloste, un quart d'once tout à la fois, ce qui donne lieu à une superpurgation : l'onguent citrin, employé à l'extérieur, fit disparoître les boutons. Mais dès-lors, ils ont reparu chaque mois, depuis une année environ; ils sont peu nombreux aux poignets, aux bras, aux cuisses, aux jarrets et sur la poitrine : la démangeaison est modérée, la pustule est semblable, pour la forme, à celle de la galle contagieuse; mais l'éruption reste stationnaire pendant trois semaines, et disparoît ensuite dans l'espace de huit jours, lors même que le malade ne fait usage d'aucun remède. Elle reparoît au bout de quelque temps.

Dix bains ont suffi pour dissiper cette éruption; les pustules ont été remplacées par de petites taches rouges, semblables aux piqures de puces. L'eau thermale a-t-elle détruit ra-

dicalement cette affection cutanée? C'est ce dont je ne suis pas assuré, le malade ayant quitté les bains le 11.e jour de sa cure.

J'ai eu l'occasion d'observer dans ma pratique cette éruption, qu'on peut aisément confondre avec la galle contagieuse. Dans le courant de l'été 1811, elle fut en quelque sorte épidémique à Genève.

On sait quelle sympathie existe entre la peau et l'estomac. Elle est surtout remarquable dans les pays chauds et chez les personnes d'un tempérament nerveux; quelques-uns ne peuvent pas manger de fraises sans ressentir peu de temps après une vive démangeaison sur toute la surface du corps. Tous les fruits, sans distinction, produisent constamment une éruption miliaire, générale, chez M. l'abbé P... Certains coquillages, les moules, entr'autres, pris comme aliment, occasionnent une éruption semblable, chez le plus grand nombre des individus.

Lorsque les dartres, les boutons, les rougeurs du visage, sont occasionnés ou entretenus par le désordre des fonctions digestives, ou par un vice apparent de l'un des organes digestifs, on conçoit comment les eaux salines, prises en bains et en boisson, doivent réussir;

elles remplissent complétement les deux indications curatives que se propose le médecin : aussi peut-on affirmer que c'est dans ce genre d'affections que les eaux de Saint-Gervais ont eu le succès le plus signalé.

Il arrive quelquefois que les désordres des systèmes généraux, nerveux, musculaire, sanguin, lymphatique, affectent sympathiquement et plus ou moins brusquement quelque viscère : c'est ainsi que l'affection rhumatismale des muscles volontaires se porte tout-à-coup à l'intérieur, affecte le cœur, l'estomac, les intestins, le poumon ou le cerveau ; occasionne des accidens plus ou moins graves, et laisse souvent, après la guérison, un état de foiblesse, qui dispose les parties à être de nouveau facilement affectées. L'irritation psorique ou dartreuse détermine à la longue des désordres intérieurs, variés, suivant la constitution et la disposition de l'individu. C'est également dans ces sortes de cas que l'efficacité des eaux thermales est manifeste. En rappelant à l'extérieur, l'irritation, l'humeur, l'âcre, si l'on veut, et en ouvrant toutes les voies excrétoires, elles parviendront ainsi à dissiper et à guérir la maladie interne.

Nous allons en offrir quelques exemples.

IV.

Lésions particulières des Viscères.

1.° *Foiblesse des Organes digestifs.*

L'affoiblissement des fonctions digestives, la *dyspepsie*, peut survenir à la suite de maladies aiguës, de la suppression du flux menstruel, d'hémorroïdes, de transpiration habituelle ; elle est quelquefois occasionnée par la débilité constitutionnelle de l'estomac, par l'allaitement prolongé, l'accroissement rapide dans l'âge adulte, la leucorrhée, les excès en tous genres, les affections morales. Les symptômes qui caractérisent la dyspepsie sont : la lenteur, la difficulté de la digestion, les flatuosités, les douleurs plus ou moins vives de l'estomac, le gonflement, la tension du ventre, des hypocondres, l'irrégularité des excrétions, tantôt rares, tantôt excessives : ces désordres, portés à un haut degré, donnent lieu à des symptômes variés d'affections nerveuses qui constituent l'hypocondrie.

OBSERV. 30.

UNE jeune fille, âgée de 12 ans, d'une constitution délicate, avoit grandi rapidement; elle étoit pâle, maigre, et se plaignoit habituellement de douleur d'estomac pendant la digestion, de dégoûts, de défaut d'appétit; elle étoit triste, elle évitoit les amusemens et la société des personnes de son âge. Elle avoit, en outre, une légère surdité qui lui rendoit pénible la conversation. Les douches sur l'épigastre et dans les oreilles mirent fin à ces maux. En peu de temps elle reprit de l'appétit, de la gaîté, ses douleurs se dissipèrent, ainsi que la surdité. L'exercice du cheval contribua, sans doute, à accélérer sa guérison.

Nous avons rapporté plus haut un cas d'hypocondrie qui fut guérie par la boisson seule de l'eau thermale.

OBSERV. 31.

UN homme de 45 ans, faisoit habituellement excès de travail et de vin; il fut atteint de fièvre bilieuse, la convalescence fut longue et suivie d'une grande foiblesse des organes

digestifs ; la face étoit d'une teinte jaunâtre et parsemée de plaques rouges et de boutons enflammés ; l'hypocondre droit étoit légèrement douloureux, les selles rares, difficiles. Six semaines de l'usage des bains et de l'eau en boisson rétablirent complétement le malade.

Observ. 32.

M. le comte de... avoit eu un érysipèle à la face, compliqué d'affection gastrique ou bilieuse. L'érysipèle suivit sa marche ordinaire ; mais après sa terminaison, le malade se plaignit d'une douleur de tête continue ; le teint étoit jaunâtre, les digestions difficiles, la peau sèche, sans transpiration. Le malade étoit, en outre, sujet depuis long-temps à des attaques de colique néphrétique.

Il commença les bains et la boisson le 9 septembre 1816.

Le *18*, amélioration remarquable ; teint meilleur, douleur de tête moins continue, moins fixe ; retour de l'appétit, digestion plus facile.

Le *29*, la douleur de tête n'existe plus ; le malade se sent beaucoup mieux à tous égards, il fait de longues courses à pied, ce qu'il ne

pouvoit point faire auparavant. Il prend les bains à la source, ils excitent une abondante sueur, sans affoiblir le malade. Il est parti, au commencement d'octobre, en parfaite santé.

Observ. 33.

Mad.me la comtesse de... éprouvoit habituellement un embarras dans l'hypocondre gauche; l'estomac étoit paresseux, la digestion difficile; la malade étoit facilement oppressée en marchant. Les eaux ont eu un succès pareil à celui de l'observation précédente: au bout de quelques jours, la malade faisoit à pied de longues promenades sur la montagne, sans éprouver ni oppression, ni fatigue; la digestion se faisoit plus facilement, sans douleur.

Observ. 34.

Mad.me L... avoit eu des obstructions au foie, à la rate et au colon: les eaux de Plombières les avoient fait disparoître; mais les intestins, le colon, particulièrement, étoient restés foibles, paresseux, la digestion s'opéroit très-lentement: la malade étoit forcée de ne faire qu'un seul repas solide dans les

24 heures ; elle n'alloit plus à la selle qu'à l'aide des lavemens. Elle n'avoit recours aux remèdes purgatifs qu'avec une extrême réserve, s'en étant toujours trouvée fort incommodée ; le sel de la Rochelle est celui qui lui convient le mieux.

L'eau thermale prise en boisson passe très-bien ; au bout de 10 jours, la malade en prenoit 8 grands verres dans la matinée et 2 dans la nuit, sans éprouver de gonflement. Mais les selles n'ont point encore lieu sans le secours des clystères ; les urines sont très-abondantes, la peau souple et d'une douce moiteur. Les bains ont amené un allégement général et rappelé le sommeil, auparavant très-rare et pénible.

Une légère poussée se manifesta le 15.e jour. L'appétit est fort bon.

Le *19.*, l'estomac se dérangea, après un repas composé d'alimens indigestes pour la malade ; la boisson de l'eau pendant la nuit a contribué à ce dérangement ; la langue est saburrale, perte d'appétit, dégoût, douleur sourde dans le trajet du colon, point de selles. Une demi-once de sel de la Rochelle rétablit les évacuations alvines ; le lendemain, la malade avoit repris de l'appétit : elle recommença l'usage de l'eau.

Le 1.er août (3 semaines après son arrivée), elle alla naturellement à la selle, sans lavement.

Ce changement, en mieux, ne s'est pas soutenu.

OBSERV. 35.

Obstruction abdominale compliquée.

MAD.me B... fut prise de fièvre lente après une grossesse pénible ; quoique l'accouchement n'eût offert aucune difficulté, les évacuations ordinaires et la formation du lait dans les seins ne se firent point : c'est à cette époque que la malade se plaignit de douleur au côté gauche de la poitrine, de toux sèche, d'oppression et de palpitations du cœur ; ces symptômes furent calmés par les soins de son médecin, mais ils n'ont pas été entièrement dissipés ; depuis 4 ans environ, la malade ne jouit plus de la santé ; la toux, la difficulté de respirer, les palpitations et la fièvre reparoissent dans toutes les vicissitudes atmosphériques, et le sentiment de la foiblesse générale, des fonctions digestives, en particulier, subsiste toujours, malgré l'usage répété des toniques. Pendant l'hiver, tous les symptômes sont aggravés ; la malade a ressenti

des douleurs rhumatismales aux reins, à la tête, à la poitrine ; de la difficulté d'uriner, des rétentions d'urine ; embarras et battemens dans l'hypocondre gauche. En palpant avec soin la malade, je découvris un engorgement dans l'abdomen, du côté gauche, entre les côtes asternales et la crête de l'ileum. Le pouls étoit habituellement vite et petit; la pâleur, la maigreur extrêmes.

Les bains soulageoient instantanément tous les symptômes, et la malade se plaisoit à les prolonger ; le pouls étoit toujours plus fréquent le soir, l'appétit nul.

La douche fut mise en usage, le 15.e jour (17 juillet), la malade se trouvoit mieux à tous égards ; l'appétit, les forces, et la gaîté revenoient par degrés.

Le *25*, retour des symptômes fébriles, foiblesse et découragement (suspension de la boisson d'eau thermale, sirop de quina), continuation de la douche.

Du *1.er au 7 août*, amélioration des symptômes.

Du *7 au 15*, l'appétit s'est soutenu, la fièvre a cessé. Une éruption légère paroît aux jambes, elle est plus prononcée dans le bain ; elle s'efface dans la soirée. L'obstruction abdominale a disparu.

Le *16* (jour fixé pour le départ), douleurs de poitrine, fièvre, éruption générale assez abondante.

Le *19*, la fièvre cessa, le pouls étoit naturel le soir, l'éruption moins forte.

Dès-lors le changement en mieux a été remarquable et s'est soutenu ; l'appétit, les forces, la gaîté ont ranimé la vie de la malade; elle est partie le 28.

OBSERV. 36.

2.° *Palpitations du cœur par foiblesse nerveuse.*

UNE Dem.[lle] eut à la suite de douleurs rhumatismales externes des attaques fréquentes de palpitations et un engourdissement du bras droit, tel qu'elle ne pouvoit plus écrire deux lignes sans être forcée de quitter la plume. Les bains firent en peu de jours disparoître cette dernière infirmité. Les palpitations se dissipèrent avec plus de lenteur ; elles étoient facilement rappelées ou augmentées par un exercice un peu violent, tel que la danse, l'équitation. La malade s'en plaignoit encore à son depart; mais quelques semaines après, elles ont entièrement disparu, et, malgré la mauvaise

saison, elle n'a pas ressenti de nouvelles atteintes de douleurs.

Je dois répéter ici ce que j'ai dit dans la première partie, c'est que l'influence salutaire de l'air de Saint-Gervais doit être comptée pour beaucoup dans la cure des maladies, dont le principal élément est la foiblesse des organes ou du système général; comme dans la débilité de la poitrine, à la suite de catarres prolongés, dans les obstructions qui suivent les fièvres bilieuses, intermittentes, malignes, etc. Je crois inutile de présenter des exemples particuliers de guérison de ces maladies.

Passons aux désordres des fonctions de la matrice. On sait quel rôle important joue ce viscère dans l'économie animale, à combien de maux variés ses dérangemens exposent les femmes dans tous les âges, et quelles difficultés insurmontables se présentent lorsque le mal organique est invétéré !

Désordres des fonctions de l'Utérus.

Observ. 37.

1.° *Menstruation difficile, douloureuse.*

Une Dem.lle âgée de 18 ans, d'une foible

constitution, fit un songe effrayant à l'époque où ses règles commençoient à paroître; elle fut prise de convulsions et resta quelques heures sans connoissance. Dès-lors la menstruation a été très-difficile; elle s'annonce par des douleurs excessives dans le bas-ventre et les reins, douleurs qui persistent avec une égale intensité pendant 24 heures. Les remèdes administrés jusqu'à l'époque où la malade est venue à Saint-Gervais n'avoient apporté aucun soulagement. La malade prit 25 bains de suite, au bout desquels les règles parurent sans douleur.

2.° *Chlorosis, ou pâles couleurs.*

Depuis l'époque de la puberté jusqu'à l'âge de 40 à 45 ans, le flux menstruel est le signe et la mesure de la santé de la femme. Sans lui, dit Roussel (1), la beauté ne naît point ou s'efface, l'ordre des mouvemens vitaux s'altère, l'ame tombe dans la langueur, et le corps dans le dépérissement.

Observ. 38.

Mad.[lle] R. de C., âgée de 16 ans environ,

(1) Système physique et moral de la femme.

étoit réglée depuis 18 mois, lorsque, dans le courant de janvier 1816, elle fut atteinte d'une éruption de boutons semblables à ceux de la galle. On administra les bains souffrés et la pommade citrine. Les règles ne parurent point à leur temps ordinaire. Les boutons, bien loin de disparoître, se transformèrent en pustules de la grosseur d'un pois: il s'en écouloit, au moment de la rupture, une matière puriforme; l'une de ces pustules à la jambe gauche s'enflamma profondément et donna lieu à un abcès qui fut ouvert avec la lancette; il dégénéra en ulcère fistuleux.

Après l'infructueux emploi de quelques remèdes emménagogues, la malade fut envoyée à Saint-Gervais, dans le milieu de juillet; elle étoit décolorée, pâle, triste, abattue, le pouls lent, petit; sentiment de foiblesse générale, de lassitude aux jambes. Des tumeurs lymphatiques, indolentes, de l'étendue d'un pouce jusqu'à deux, se remarquoient au front, sur l'épaule gauche, sur les côtés de la poitrine. L'ulcère de la jambe avoit alors un demi-pouce environ, dans sa plus grande largeur; de forme irrégulière, ses bords durs, calleux, le fond blafard; en pressant les contours, on voyoit sortir, comme à travers un

crible, un pus ichoreux, profondément situé dans les chairs.

Quelques jours après son arrivée aux bains, il lui survint un petit abcès au doigt index, sans aucun symptôme inflammatoire, sans la moindre douleur, ce qui est digne de remarque.

L'état de foiblesse de l'estomac et le dégoût insurmontable qu'éprouvoit la malade pour l'eau thermale, en firent suspendre l'usage intérieur. Elle prenoit seulement deux bains par jour, de trois quarts d'heure; pour boisson ordinaire, de l'eau ferrée, qu'elle mêloit au vin à ses repas.

Les pluies qui avoient été continues, cessèrent au commencement d'août; le temps devint beau; la malade put faire quelques promenades à pied ou à cheval: dès-lors l'amélioration générale fut sensible, la gaîté, le coloris des lèvres et des joues reparurent; la foiblesse, l'apathie cessèrent, le pouls se développa, la suppuration fut moins abondante et de meilleure qualité. Mais l'apparence de l'ulcère étoit la même, les tumeurs étoient dans le même état; aucun signe n'annonçoit le retour des menstrues. On commença l'emploi de la douche, dirigée sur la jambe malade, le bas-ventre, les cuisses et les reins.

Le 22 *août*, aspect meilleur de l'ulcère, il est plus vermeil, les trajets fistuleux, sous-jacens n'existent plus ; la tumeur de l'épaule, la plus volumineuse, est rouge à l'extérieur, mais elle reste indolente. La douche excite dans le ventre une sensation singulière ; il semble à la malade qu'elle a une boule qui est chassée alternativement à droite, à gauche, suivant l'impulsion du jet de l'eau ; cependant, on n'aperçoit rien en palpant l'abdomen. L'appétit est bon, soutenu. La malade fait sans fatigue de longues promenades à pied.

Le 28 *août*, l'abcès indolent de l'épaule fut ouvert par la lancette ; il en sortit une matière purulente. L'ulcère de la jambe est bientôt entièrement fermé.

La malade est partie le 30.

Un mois et demi après, j'ai eu le plaisir de la revoir ; sa santé s'est améliorée à un tel point, que je regarde actuellement sa guérison comme prochaine : ses règles n'ont pourtant pas reparu. Elle continue l'usage de l'eau ferrée, de l'élixir de Suède, elle fait un exercice journalier, en plein air.

3.° *Engorgement squirreux de la matrice.*

Le squirre de la matrice est une maladie

grave, mais non pas incurable. Le cancer seul est au-dessus des ressources de l'art de guérir; l'extirpation même de l'organe malade conseillée et pratiquée par un chirurgien célèbre de Goëttingue (1), ne paroît pas avoir eu tout le succès qu'on s'étoit flatté d'en obtenir. On sent de quelle importance il est de pouvoir à temps prévenir cette horrible maladie. C'est ce qui m'engage à donner avec quelques détails l'observation suivante.

Observ. 39.

Mad.me G..., âgée de 45 ans, avoit eu 10 enfans, dans l'espace d'une quinzaine d'années. Son mari lui avoit communiqué l'infection siphilitique peu de temps après sa dernière couche; la maladie ne fut point connue dans le principe; ce ne fut que lorque l'écoulement blennorrhagique se compliqua d'ulcère à la gorge, que les remèdes antisiphilitiques furent administrés par un médecin espagnol (en 1812). Il paroît que le sublimé-corrosif fut donné en pilules et à forte dose; il occasionna des douleurs d'entrailles excessives qui forcèrent à

(1) M. Osiander, si je ne me trompe.

laisser le remède : on employa les frictions mercurielles. A la fin de 1813, je fus appelé à soigner la malade ; les symptômes siphilitiques n'existoient plus depuis quelques mois ; mais la leucorrhée n'avoit point cessé ; elle étoit accompagnée de douleurs de reins, de ventre, de dégout, de nausées et de vomissement. Les signes d'affection de l'estomac se manifestoient constamment après un redoublement des douleurs utérines, et celles-ci étoient toujours augmentées par les alimens échauffans ou les remèdes stomachiques. La malade souffroit davantage au lit, et dans le temps de la menstruation ; à cette époque, elle ressentoit de la douleur à la gorge. Elle étoit ordinairement constipée.

M. Maunoir cadet s'assura par le toucher, que les deux bords de l'orifice de la matrice étoient engorgés, durs et fort douloureux.

Je soumis d'abord la malade à un régime adoucissant ; elle renonça au vin et au café, et fit sa principale nourriture de lait froid et de végétaux. On appliqua les sangsues à l'anus ; et dès-lors on eut recours à cette saignée locale, aussitôt que les signes de pléthore et d'irritation de la matrice en manifestoient le besoin. La malade étoit constamment soulagée par ce

remède. Elle fit usage de pilules de ciguë et d'injections avec la décoction des feuilles de cette plante, de lavemens émolliens et de bains tièdes. Le soir, elle prenoit une dose d'extrait de laitue vireuse, à titre de calmant ; c'est le seul remède de ce genre qui lui ait réussi.

Ces divers moyens thérapeutiques, combinés et modifiés selon l'indication, furent bientôt suivis de succès. Les douleurs utérines, les fleurs blanches diminuèrent par degrés et conséquemment le vomissement et les maux de cœur.

Mais dans l'automne de 1814, des chagrins domestiques vivement sentis ranimèrent tous les accidens : la perte devint très-abondante et fétide, douleurs vives dans les aines, ventre douloureux au toucher ; les fonctions digestives furent de nouveau troublées. La malade passa une partie de l'hiver avec des alternatives d'adoucissement et de redoublement de douleurs. Elle prit l'extrait de belladone ; le sirop de cuisinier avec addition de sublimé-corrossif : il fallut bientôt cesser ces remèdes, à cause des accidens particuliers qu'ils déterminèrent, savoir, l'affoiblissement, le trouble de la vue et les douleurs d'entrailles.

Au printemps (1815), diminution des dou-

leurs, perte moins abondante, sans fétidité. Une dartre farineuse se manifesta sur la main. La malade avoit été sujette à cette affection cutanée, et le médecin étranger dont nous avons parlé plus haut, s'étoit toujours empressé à la faire disparoître par des topiques, sans doute fort inconsidérément. (Sucs d'herbes, matin et soir; bains souffrés.)

La dartre ne tarda pas à disparoître; j'engageai la malade à venir prendre les bains de Saint-Gervais.

Elle en commença l'usage le 23 août. Elle resta près de 2 heures dans l'eau, s'y trouvant très-bien; la nuit, elle dormit quelques heures de suite, quoiqu'elle n'eût point pris de calmant.

Les *24 et 25*, point de vomissement après le repas, douleurs utérines modérées.

Les *26 et 27*, un verre d'eau pris à la source excita le mal de cœur pendant toute la journée. On en suspendit l'usage.

Les *28, 29 et 30*, flux menstruel sans augmentation de douleurs; la malade n'a pas cessé les bains durant cette époque.

Dans la nuit du 30, la malade eut un vomissement attribué à un souper indigeste.

Le *31*, cessation des règles, douleurs mo-

dérées (deux bains par jour, injection dans le bain).

Le 2 *septembre*, la malade se trouvant bien, alla à pied au village de Saint-Gervais. A son retour, elle éprouva de vives douleurs, les maux de cœur, vomissement; nuit mauvaise.

Le *3*, mieux; apparition de boutons aux cuisses et aux bras avec forte démangeaison.

Le *5*, on commença l'usage de la douche dirigée sur le bas-ventre; on continuoit les injections.

Jusqu'au *9*, éruption générale très-forte, appétit meilleur, perte moins abondante.

L'éruption diminua peu-à-peu; elle étoit entièrement dissipée à la fin de septembre.

La malade étoit alors sensiblement mieux à tous égards. Elle quitta Saint-Gervais.

Le mieux se soutint jusque dans le courant de décembre: à cette époque les symptômes furent aggravés par de nouveaux chagrins.

Dans le mois de février 1816, il y eut deux pertes rouges et abondantes dans l'espace de 15 jours: les douleurs utérines étoient considérablement augmentées, mais le vomissement n'a pas reparu. L'application des sangsues diminua les douleurs et la perte.

Le *4 juillet*, la malade vint pour la seconde

fois aux bains de Saint-Gervais. L'estomac a très-bien supporté l'eau thermale : elle étoit arrivée à en prendre 7 verres dans la matinée. Les bains et la douche furent administrés comme l'année précédente, avec le même succès.

Le *15 août*, les douleurs utérines étant augmentées, le pouls plein, on appliqua les sangsues : le soulagement fut prompt.

L'éruption ou la pousse fut considérable aux cuisses particulièrement. La dartre n'a point reparu.

La malade a cessé les bains le 2 septembre.

Le *26 janvier 1817*, l'amélioration est remarquable et se soutient depuis quelques semaines. La malade n'a fait usage d'aucun remède depuis son retour chez elle. Le régime adoucissant est toujours observé avec soin. J'ai tout lieu d'espérer aujourd'hui que la maladie se terminera favorablement. Je n'ai pu me convaincre encore par le toucher de la nature du changement qui s'est opéré dans la partie squirreuse, mais il peut être pressenti en quelque sorte par l'amélioration des symptômes et des signes extérieurs.

V.

MALADIES EXTERNES, LOCALES.

OBSERV. 40.

1.° *Maladie des oreilles, compliquée.*

MAD.lle D... étoit atteinte depuis plusieurs années de douleurs rhumatismales : de plus, elle avoit eu, il y a 2 ans, une obstruction à la rate. Les eaux de Plombières avoient presqu'entièrement dissipé cet engorgement; mais elles irritèrent fortement le système nerveux; des phlegmons se manifestèrent sur toute la surface du corps; des abcès se formèrent dans les oreilles, et quelque temps après on découvrit des polypes dans leur intérieur. Les eaux de Leük, en Valais, furent employées l'année suivante (1815), mais sans aucun succès; elles augmentèrent la susceptibilité nerveuse.

En juillet 1816, la malade vint à Saint-Gervais, suivant le conseil de M. le professeur Jurine. Elle étoit fort affaiblie par cette succession non-interrompue de maux variés; décolorée, amaigrie; le bruit le plus léger l'in-

commodoit extrêmement ; tous les 15 jours il se formoit de nouveaux abcès dans les oreilles, avec de vives douleurs. Cette affection faisoit le désespoir de la malade.

Elle fut mise à l'usage de l'eau en boisson, des bains et de la douche dans les oreilles.

Au bout d'un mois de ce traitement, l'amélioration de tout le système fut sensible; plus d'abcès, et plus de douleurs dans les oreilles; les forces, le contentement d'esprit et la gaîté qui l'accompagne, rendirent méconnoissable la malade ; elle put faire de longues courses à pied et à cheval ; elle se livra au plaisir de la danse, aux diverses récréations que fournissent les bains, avec un grand avantage pour sa santé. Les palpitations auxquelles elle étoit fréquemment exposée lorsqu'elle prenoit un peu d'exercice, disparurent : la malade prolongea son séjour jusqu'au 6 septembre : je lui donnai le conseil d'aller passer l'hiver dans une ville du Midi, et de revenir aux bains l'année prochaine : elle se faisoit d'avance une fête de son retour. Il n'est pas inutile d'observer qu'à son arrivée aux eaux de Saint-Gervais, la malade en avoit une opinion peu favorable et n'en espéroit point de succès. Elle fut agréablement trompée.

Observ. 41.

2.° *Engorgement des tendons, suite de blessure.*

M. M..., de Cluse, en coupant du bois avec une hache, se fit une large et profonde blessure sur le coude-pied ; les tendons des muscles extenseurs des orteils furent entièrement divisés. On traita méthodiquement cette plaie, au moyen de bandelettes agglutinatives. Un érysipèle se manifesta quelques jours après sur toute la jambe. Le malade eut ensuite la fièvre scarlatine et des phlegmons en diverses parties du corps.

Un mois et demi après son accident, il vint à Saint-Gervais. Gonflement du coude-pied et enflure de toute l'articulation, rougeur érysipélateuse de la peau lorsque le malade se tient long-temps sur ses pieds ou se promène ; sorte de crépitation dans les gaines tendineuses, dans les mouvemens de flexion du pied sur la jambe.

Il prit 3 bains, et commença la douche le 4.e jour. Au bout de 8 douches, il n'y avoit plus ni rougeur, ni enflure ; les mouvemens étoient entièrement libres.

Observ. 42.

3.° *Gonflement de l'articulation du coude, suite de chute.*

Antonio avoit fait une chute de voiture, le 10 août : il eut une forte contusion au coude ; on appliqua peu de jours après les sangsues et divers topiques. Le 11 septembre, il vint aux bains. L'articulation *huméro-cubitale* étoit gonflée, douloureuse. L'avant-bras ne pouvoit être fléchi sur le bras. L'eau d'arquebusade, dont le malade se servoit à l'extérieur, me paroissant augmenter l'irritation, j'en fis cesser l'usage : on lui substitua l'huile camphrée, et en même temps on commença l'emploi de la douche.

Le 21 septembre, il n'existoit plus de douleurs ; le gonflement étoit presqu'entièrement dissipé, les mouvemens de flexion de l'avant-bras s'exécutoient sans peine.

Observ. 43.

4.° *Gonflement et ankilose du genou.*

A. M..., âgé de quatre ans, fit une chute sur le genou (en 1810); quelques semaines après,

il se plaignit de douleur dans cette partie ; il s'y manifesta de la rougeur, du gonflement. Le repos et l'application de sangsues, de cataplasmes résolutifs, et ensuite de vésicatoires volans, suffirent pour dissiper l'inflammation et le gonflement. Au bout de trois mois, il avoit repris entièrement l'usage de ce membre ; mais à la suite d'un coup de froid, pris sur la neige, au sortir du collége, le genou se tuméfia de nouveau, les douleurs devinrent excessives ; la jambe se fléchit insensiblement sur la cuisse ; et lorsque la cessation de la douleur permit de la redresser, il n'étoit plus temps ; le gonflement de l'extrémité tibiale du fémur s'y opposoit : les bains de tripes, alcalins, les dissolvans de toute espèce furent employés sans succès.

Les douches d'Aix, en Savoie, ont été administrées pendant deux années consécutives (1815 et 1816), avec quelqu'apparence de réussite : cependant la rotule est restée immobile et son extrémité tibiale déjetée en-dehors et faisant saillie au-dessus du tibia ; la jambe est toujours fléchie.

La douche de Saint-Gervais a produit cette année (1817) un effet salutaire plus prononcé. Au sortir de la douche, le membre avoit un

peu plus de mobilité, de souplesse, l'enfant y sentoit plus de force.

Au bout de la 15.e douche, la rotule est remontée, moins saillante, plus mobile. Le malade a pu quitter sa béquille ; une canne suffit pour le soutenir dans sa marche.

Maintenant, fondés sur un nombre de faits suffisant, nous sommes en droit de conclure, que les eaux de Saint-Gervais sont utiles : 1.° *dans toutes les maladies du système nerveux, sanguin et lymphatique*, dans lesquelles la débilité est l'élément principal de l'affection chronique, comme dans la paralysie, l'impotence ou foiblesse musculaire, le rhumatisme chronique, la dyspepsie, l'hypocondrie, les affections scorbutiques, les hémorroïdes, les maladies de la lymphe ou les scrofules, les affections cutanées.

2.° *Dans les affections des viscères ou des fonctions organiques* : 1.° dans les obstructions indolentes, par simple augmentation de volume du tissu de l'organe, sans inflammation, sans altération ou sans vice organique développé ; dans les engorgemens du foie, de la rate, des voies urinaires ; 2.° dans les écoulemens chroniques des membranes mu-

queuses, par atonie ou relâchement; dans les affections catarrales de la poitrine, de l'estomac, de la vessie, de la matrice, ou dans les pertes blanches; 3.° dans la menstruation difficile, dans les affections calculeuses des reins, dans les douleurs néphrétiques, la gravelle.

5.° *Dans les maladies des articulations*, suite de blessure ou d'affections rhumatismales, dans les engorgemens des tissus articulaires, dans l'amaigrissement des muscles.

Ajoutons à l'action salutaire des eaux de Saint-Gervais, la puissante infiuence de l'air et des localités.

ARTICLE QUATRIEME.

DES SOINS ET DES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES AU TRAITEMENT DES EAUX THERMALES.

I. LES affections pénibles de l'ame apportent souvent un grand obstacle à l'efficacité des remèdes; c'est une vérité bien connue: en conséquence, pour obtenir des eaux tous

les effets heureux que les malades y viennent chercher et qu'ils sont en droit d'en attendre, il importe de chasser de sa pensée les soucis, les inquiétudes qui suivent trop souvent les malades aux bains. Qu'ils s'efforcent de prendre gaîment leur parti sur un déplacement, quelquefois très-pénible, il est vrai, et toujours coûteux pour les personnes peu fortunées; dès qu'il est décidé, il ne faut plus s'occuper que du motif qui le rend nécessaire: la santé n'est-elle pas le premier des biens? n'assure-t-elle pas, seule, la jouissance de tous les autres?

Quant aux personnes opulentes, habituées à trouver chez elles toutes les commodités de la vie, elles doivent se bien persuader que les petites privations, auxquelles on est exposé nécessairement dans tous les bains, sont un inconvénient léger et passager : ceux qui le savent supporter sans humeur, sans se plaindre, feront ainsi tourner au profit de leur santé ce qui, chez les gens trop délicats ou minutieux, est une cause réelle de maladie, de vapeurs. « Il n'est pas d'autres moyens de rendre sa destinée toujours supportable, dit Charron, que de savoir vivre avec toutes sortes de personnes et dans toutes sortes de lieux et de

circonstances.» (*Leçons de sagesse.*) Pour jouir pleinement de son séjour aux bains, il faut savoir laisser de côté les prétentions de la vanité ridicule, aliment des petits ésprits. Les grands, vraiment dignes de ce titre, ne se trouvent-ils pas heureux de pouvôir déposer, pour quelques temps au moins, le gênant appareil de la représentation? L'air de cérémonie empoisonne toujours le plaisir; et la hauteur dédaigneuse nuit bien plus qu'elle ne sert aux jouissances et au bonheur de la vie : il est si doux de se faire aimer, et cela coûte si peu! Mais, d'un autre côté, pourquoi dans les classes moins élevées, si peu d'hommes sages savent-ils rester à leur place et s'y trouver heureux? d'où vient ce désir insensé de s'élever au-dessus de sa condition? que d'humiliations, que de serremens de cœur, que de maux, cause dans le cours de la vie, cette ambition inquiète de la vanité ombrageuse, qui fait courir après les préséances, les honneurs, qui se réjouit ou s'afflige, s'offense d'un mot, d'un geste, d'un regard!

Ces réflexions ne sont point hors de mon sujet; elles en naissent, au contraire : l'observateur a des remarques de plus d'un genre à faire aux bains, et comme ces dernières

peuvent être de quelque utilité à certains malades, j'ai cru devoir les consigner ici.

II. Lorsqu'il existe des signes manifestes d'irritation, de pléthore sanguine ou d'embarras d'estomac, il importe de ne pas commencer l'usage des bains et de la boisson, avant d'avoir remédié à ces symptômes; autrement l'on s'expose à les voir s'aggraver : j'en citerai deux exemples remarquables. Une jeune dame Angloise, sujette à des retours fréquens de douleurs abdominales, en eut une vive atteinte à Saint-Gervais, après avoir fait imprudemment des courses de montagnes, dans un temps peu convenable : on essaya d'abord de lui faire prendre un bain d'eau thermale; mais il produisit l'effet opposé à celui qu'on espéroit; les douleurs du ventre furent incontinent augmentées et la malade fut forcée d'en sortir au bout de quelques minutes : on la mit alors dans un bain d'eau du torrent chauffée à la température de l'eau minérale; elle s'y trouva très-bien, elle put y rester 2 heures entières. Je dois dire en passant, qu'ayant examiné avec soin la malade, je sentis dans l'abdomen une tumeur de forme sphérique, dure et très-douloureuse au toucher: cette tumeur étoit évidemment le siége et

la cause des douleurs qui revenoient périodiquement dans le temps des règles. Les symptômes inflammatoires ayant été dissipés par les sangsues, la saignée, les bains tièdes et les boissons adoucissantes, la malade fit usage de bains et de la douche d'eau thermale ; ces moyens eurent alors l'avantage de diminuer l'engorgement : la malade prenoit en même temps l'extrait de ciguë. J'ai appris, avec un vif intérêt, que cette aimable malade s'étoit entièrement rétablie peu de temps après son retour en Angleterre.

Un homme de lettres vint à Saint-Gervais pour remédier à des hémorroïdes de la vessie, très-douloureuses ; il persista, contre mon avis, à prendre les bains d'eau thermale, avant d'avoir diminué l'irritation et la pléthore locale, par l'application des sangsues ; mais les douleurs hémorroïdales augmentèrent, les urines couloient avec difficulté, et le malade fut contraint de s'en retourner au bout de 6 jours, beaucoup plus souffrant qu'à son arrivée.

Il importe à tous les malades, quelques robustes qu'ils soient, de ne pas brusquer l'emploi de l'eau thermale ; il faut d'abord, après s'être assuré qu'elle convient, savoir quelle

dose l'estomac en pourra supporter sans incommodité : on ne doit donc l'augmenter que par degrés.

Ce que je dis de la boisson doit s'appliquer également à l'usage des bains et des douches. C'est une erreur préjudiciable, que d'imaginer qu'en doublant tout d'un coup la dose d'un remède dont l'efficacité est manifeste, on produira des effets avantageux bien plus grands, bien plus rapides. Quel homme assez dépourvu de sens ne sera pas convaincu du contraire par l'expérience la plus commune ? qui ne sait qu'une petite quantité d'alimens nourrit et fortifie, tandis qu'une surabondance occasionne l'indigestion et la fièvre ? Qu'arrive-t-il, en effet, lorsqu'on veut forcer l'usage des bains, des douches et de la boisson ? l'estomac se dérange, l'appétit se perd, le dégoût, la fièvre surviennent, et pour avoir voulu gagner du temps, on en perd ; car il faut alors, pour remédier à ces symptômes, suspendre tout-à-fait l'usage de l'eau thermale.

Quelquefois, cependant, dans le cours même le plus régulier du traitement, les malades éprouvent les symptômes d'embarras gastrique, des lassitudes, une foiblesse générale ; mais une petite dose de rhubarbe, une infu-

sion amère, et dans quelques cas un purgatif, suffisent pour ranimer promptement l'appétit et les forces.

Plusieurs personnes supportent mieux l'eau, en ayant soin de prendre quelques pastilles de menthe après chaque verrée ; elles conviennent surtout à ceux dont l'estomac est délicat.

Les malades qui ont à redouter les effets de la vapeur de l'eau thermale, et qui ont facilement des douleurs de tête ou des vertiges, des évanouissemens, feront prudemment de n'entrer au bain qu'après avoir laissé échapper les vapeurs qui remplissent le cabinet. Si la chaleur du bain incommode, on fera bien de se laver de temps en temps le visage avec de l'eau froide.

Dans les cas de congestion imminente du sang au cerveau, non-seulement il faudra suspendre le bain, mais il sera nécessaire encore de diminuer la pléthore par les sangsues, les ventouses ou par la saignée.

Ceux qui ont naturellement de la peine à suer et qui éprouvent une trop forte irritation à la peau, par l'action de l'eau du bain, auront soin d'y faire ajouter un peu d'eau froide du torrent, afin de prendre ainsi un bain tiède

pendant deux ou trois jours, qui disposera le corps à supporter ensuite le bain d'eau minérale. Il sera convenable aussi de couper l'eau thermale, qu'on prendra en boisson, soit avec du lait, soit avec du petit-lait; ce conseil s'adresse particulièrement aux hémorroïdaires, tourmentés par la constipation et les douleurs qu'elle occasionne.

Il importe, dans quelques cas, d'interrompre le bain un jour ou deux, ou davantage, lorsque le malade se sent fatigué, affoibli.

Les personnes dont les règles pèchent par défaut d'abondance et coulent avec difficulté, peuvent hardiment continuer l'usage du bain durant leurs époques. Dans les cas opposés, il est bon de le suspendre.

III. Quant au régime de vie, on ne peut donner aucune règle rigoureusement applicable à tous les individus; trop de variétés, trop de bizarreries existent dans les goûts, dans les dispositions naturelles ou dans les habitudes acquises, pour que nous puissions conclure raisonnablement, que ce qui est salutaire à l'un, convienne également à tous: le seul conseil qu'on puisse et qu'on doive donner, en général, c'est de s'en tenir à ce que l'expérience journalière aura fait connoître

à chacun personnellement, sur ce qui lui est nuisible ou convenable ; et d'éviter avec soin les excès des alimens mêmes qui se digèrent le mieux. On sait que toute surcharge de l'estomac le fatigue, surtout s'il n'est pas fortement constitué ; ses fonctions se dérangent et le désordre se communique à toute la machine. Il faut donc, en général, régler sa nourriture sur la force de l'appétit et des organes digestifs.

Il importe encore d'avoir l'esprit dégagé d'idées tristes ou d'occupations sérieuses, pendant l'heure des repas et l'acte même de la digestion. Ce précepte d'hygiène n'est pas moderne : voici les conseils que donnoit le médecin Glaucus, contemporain du bon Plutarque; je pense qu'on ne sera pas fâché de les voir exprimés dans le langage naïf d'Amiot. « Comme ceulx qui veulent que l'on meuve le corps après le repas, ne commandent pas que l'on coure à toute bride, ni que l'on escrime à outrance, ains que l'on se promène à l'aise tout bellement ou que l'on danse tout doucement ; ainsi estimerons-nous qu'il faut exercer nos entendemens après le souper, non, point d'affaires, de profondes méditations, ni de disputes sophistiques qui tendent

à ostentation de grand et vif esprit, ou qui esmeuvent à contention. Mais il y a plusieurs questions naturelles, plaisantes à disputer et faciles à décider, et plusieurs beaux contes dont il se peut tirer beaucoup de bonnes considérations et instructions pour former les mœurs..... Voilà pourquoi aucuns appellent plaisamment cet exercice de mouvoir et résoudre des questions historiales ou poètiques, l'issue de table et le dessert des hommes studieux et doctes. » (Les règles et préceptes de Santé.)

L'*exercice du corps* convient, en général, à tous les malades; mais les personnes foibles doivent éviter avec soin les promenades longues et fatigantes, particulièrement après le repas; on sait, en effet, qu'un violent exercice arrête la digestion, ou la rend difficile. Les longues courses de montagnes ne doivent pas être également salutaires à tous les malades; elles ne doivent pas être entreprises sans quelque restriction, durant le traitement; il faut les interdire aux personnes atteintes de palpitations par excès d'irritabilité du cœur, suite d'affection rhumatismale, et à celles dont l'affection nerveuse dépend d'un état de débilité du cerveau.

On doit encore éviter, avec soin, de se promener le soir sur le bord du torrent, la grande fraîcheur de l'air pouvant être nuisible à la plupart des malades.

IV. *La durée de la cure* doit dépendre de la nature et de l'ancienneté de la maladie. Dans les affections invétérées, il importe de prolonger l'usage des bains, en se réglant néanmoins sur leurs effets : mais on ne doit point se hâter de les quitter, soit parce qu'ils ont très-promptement fait disparoître les symptômes, ces guérisons rapides n'étant pas toujours les plus solides et les plus durables ; soit parce qu'on ne voit pas d'abord que les eaux opèrent aucune amélioration ; il ne faut pas oublier que très-fréquemment les changemens salutaires sont insensibles, que la guérison s'effectue avec lenteur ; ce n'est quelquefois qu'à la fin de la troisième saison des eaux qu'on s'aperçoit de leurs efficacité, dans les maladies fort anciennes et dans certaines constitutions. Quelques malades impatiens partent au bout de 8, 15 jours, s'ils ne sont pas guéris ; ils perdent ainsi tout le bénéfice de la cure : c'est surtout chez les habitans des environs des bains que j'ai remarqué cette impatience nuisible ; la facilité qu'ils ont de

regagner promptement leurs demeures et de revenir aux eaux, est justement ce qui met obstacle à leur guérison. Observons encore qu'ils ne jouissent point, comme les étrangers, de l'avantage bien senti de respirer un nouvel air.

Il convient, surtout, de ne pas quitter les eaux dans le moment de la *pousse :* on doit toujours craindre que cette éruption salutaire se supprime brusquement et que cette disparition subite n'ait de fâcheux résultats, ou du moins ne s'oppose aux effets avantageux qu'on avoit lieu d'espérer de cette crise.

FIN.

